تمرينات الماء

دكتور
خيرية ابراهيم السكرى

دكتور
محمد جابر بريقع

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزى وشركاه

الناشـــر : **منشأة المعارف**

٤٤ ش سعد زغلول ــ محطة الرمــل ــ ت / ف : ٤٨٣٣٣٠٣ الأسكندرية

٣٢ ش دكتور مصطفى مشرفة ــ سوتــير ــ ت : ٤٨٤٣٦٦٢ الأسكندرية

اسم الكتــاب : تـمريـنـات الـمـاء

اسم المؤلـــف : محمد جابر بريقع و خيرية السكرى

رقـــم الايـداع : : ٩٨/١٤٧٦٠

الترقيم الـدولى : 977-03-0528-6

الطبعــة : الاولى ٩٩

التجهيزات الفنية : سلطان كمبيوتر

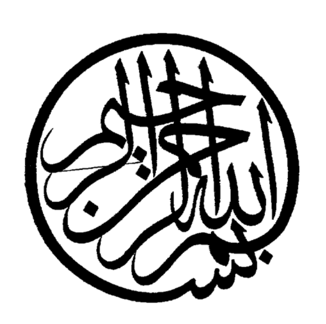
الطبـــــع : مطبعة نور الاسلام

تمرينات الماء
تأهيل - علاج - لياقة

دكتور
خيرية ابراهيم السكري
أستاذ بكلية التربية الرياضية للبنات
جامعة الاسكندرية

دكتور
محمد جابر بريقع
أستاذ.م بكلية التربية الرياضية
جامعة طنطا

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزي وشركاه


بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمـــة

تزايد الوعي وانتشر الإعتقاد بفوائد وقيم تدريبات الماء ، فهي تعتبر الآن واحدة من أحدث الطرق علي مستوي العالم اجمع .حيث تعمل تمرينات الماء كطب وقائي وعلاج طبيعي في مواجهة العديد من علاج حالات الاصابة أو التأهيل بعد الإصابة ، أو الجراحة ، أو اللياقة العامة للصحة وأنقاص الوزن، والرشاقة.

وفي هذا الكتاب أجتهدنا باستعراض التجارب الشخصية من بعض ابحاثنا في هذا المجال سواء تأهيل أو انقاص الوزن أو الرشاقة أو الارتفاع بمستوي اللياقة البدنية . بالإضافة إلي أنه قد تم الاستعانة بكتاب Water Exercise للمؤلفه Martha White سنة 1995 في وضع البرامج والتخطيط لتمرينات الماء .كما لايفوتنا أن نشكر شباب ورواد وسيدات أعضاء فريق الماء بنادي سموحه اللذين سمحوا لنا بتجريب كل أنواع التمرينات الجديدة عليهم.

ويعتبر الماء كوسط ممتاز لتدريب اللياقة البدنية والتأهيل والعلاج لانه يدعم الحركة كما يقلل من الآلآم أثناء الحركة .

وحاولنا في هذا الكتاب أن نيسر للقارئ السهولة في اختيار البرنامج المتوافق مع مستواه وحالته ، من حيث اللياقة البدنية أو الحالات المرضية الخاصة أو التأهيل .

كما يشمل كل ما يتناسب مع مختلف الأعمار والرياضات ، ونخصص لكل من يتناوله ما يحتاجه من تمرينات، فمرحباً بكم في عالم تدريبات الماء

ويهدي هذا الكتاب للقارئ العربي سواء لاعبين أو مدربين أو احصائيين أو المهتمين بسرعه عودة الرياضي للملاعب أو الحفاظ علي اللياقة. وانقاص الوزن ، والرشاقة والصحة

آملين أن يكون هذا الكتاب خطوة نحو ادراج تدريبات الماء ضمن مقررات مناهج كليات التربية الرياضية في مصر والوطن العربي ومختلف الهيئات الرياضية المسئولة في هذا المجال .

والله ولي التوفيق،،

د .خيرية ابراهيم السكري   د. محمد جابر بريقع

1999 م

الفهـــرس

	الصفحة
الباب الأول	
تمرين الماء، علاج، ولياقة	
الفصل الأول : أولاً: الفوائد العديدة لتمرينات الماء	10
ثانياً: خواص الماء	11
ثالثاً: التمرينات التأهيلية	12
رابعاً: تمرينات اللياقة	14
خامساً: كيف تختار تمريناتك	16
سادساً: لتحقيق نتائج أفضل	19
الفصل الثاني أولاً: كن مستعداً	21
ثانياً: إختيار الملابس المناسبة	24
ثالثاً: اعداد البيئة المناسبة للتمرين	25
رابعاً: احتياطات الأمن والسلامة	25
الباب الثاني	
تمرينات الماء	
الفصل الثالث : تمرينات المرحلة الأولية	34
الفصل الرابع : تمرينات المرحلة المتوسطة	85
الفصل الخامس : تمرينات المرحلة المتقدمة	145
الفصل السادس : التمرينات التي تؤدي في الجزء العميق من الحمام	183
الباب الثالث	
برامج التأهيل للإصابات الشائعة	
الفصل السابع : الساق ، رسغ القدم ، القدم	199

الصفحة

(أ) تشوهات بطن القدم 200
(ب) التهاب الوتر العرقوبي (اكيلس) 201
(جـ) تمزقات رسغ القدم 201
(د) كسور عظم القصبة وعظم الشظية 202
(هـ) الكسور الضاغطة 202
(و) برامج التمرينات 203
الفصل الثامن: الركبة 207
(أ) تمزق أربطة النتوء المتوسط 209
(ب) الألم الغضروفي 210
(جـ) خلع عظمة الرضفة 211
(د) التهاب عظام الركبة 212
(هـ) اعادة بناء الرباط الصليبي الأمامي 213
(و) برامج التمرينات 214
الفصل التاسع: الفخذ ، الحوض ، مفصل الفخذ 217
(أ) تمزق عضلات خلف الفخذ 218
(ب) تمزق العضلات ذات الأربعة رؤوس الفخذية 218
(جـ) تمزق العضلات المقربة 219
(د) اصابة مفصل الفخذ (الورك) 219
(هـ) برامج التمرينات 219
(و) التهاب وتآكل عظم مفصل الفخذ 222
الفصل العاشر: الجذع والعمود الفقري 225
(أ) آلام أسفل الظهر المزمنة 226

الصفحة

(ب) انخفاض كفاءة الظهر 227
(جـ) الانزلاق الفقري 227
(د) تقوس العمود الفقري للجانب 228
(هـ) برامج التمرينات 228
الفصل الحادي عشر: الكتف 233
(أ) الخلع أو الملخ 234
(ب) برامج التمرينات 235
الفصل الثاني عشر: مفصل المرفق ورسغ اليد 239
(أ) التهاب النتوء اللقمي 240
(ب) كسور مفصل المرفق ورسغ اليد 240
(جـ) خلع مفصل المرفق 241
(د) برامج التمرينات 241

الباب الرابع

برامج للياقة البدنية الكاملة

الفصل الثالث عشر: البرنامج الأساسي لتمرينات الماء 246
الفصل الرابع عشر: برنامج للمستوي المتقدم لتمرينات الماء 249
الفصل الخامس عشر: مجتمع الحالات الخاصة (الطارئة) 253
(أ) آلام الروماتويد 254
(ب) مرض باركنسون 255
(جـ) هشاشة العظام 255
(د) آلام العضلات 256
(هـ) خلل الجهاز العصبي المركزي 256

الصفحة

الفصل السادس عشر : الغذاء الجيد لأجل اللياقة البدنية والصحة 259

الباب الأول

تمرين الماء، علاج، ولياقة

الباب الأول

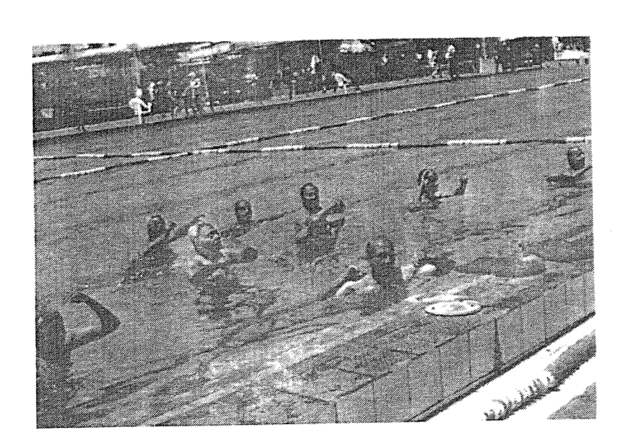
تمرين الماء، علاج، ولياقه

بادئ ذي بدء ، من المعروف - بصورة عامة - إن الماء ذو أهمية كبيرة في عمليات التأهيل Rehabilitation أو تحقيق اللياقة البدنية الكلية العالية ، ولكن السؤال هنا لماذا ؟ أو كيف ؟ . وفي الفصل الأول سوف تكتشف عزيزي القارئ اسباب كثيرة ، لماذا تؤدي تمرينات الماء إلي سرعة عمليات الشفاء وتحقق صحة افضل ؟ وسوف تتعلم كثيرا عن خواص الماء وكيف تجعل ممارسة التمرينات أسهل وأقل ألماً من ممارستها خارج الماء، مما يجعل الوسط المائي أفضل وسيلة لممارسة تمرينات العلاج واللياقة.

وفي الفصل الثاني سوف يتم مناقشة تصميم البرامج ، والتدريبات الخاصة ، ومختلف الاجهزة والادوات وبدائلها المتوفرة اقتصادياً والمستخدمة في أداء تمرينات الماء .

عزيزي القارئ تعال معنا نغوص سويا في عالم الاثاره المحببه للنفس بأدائك للتمرينات المائية .

الفصل الأول



أولاً: الفوائد العديدة لتمرينات الماء

يعتبر الماء وسطا مناسبا وممتازا لعلاج الاصابات الصغيرة منها والكبيرة، وكذلك يؤدي إلي سرعة الشفاء بعد اجراء العمليات الجراحية، ويحقق اللياقة الوقائية . ويعمل الماء علي تقليل الضغوط الواقعة علي الجسم والناجمة من ممارسة الرياضات التنافسية أو الودية ، كما أن تمرينات الماء تعالج كثيرا من مشكلات القوام والاصابات الناتجة عن النمو الزائد للمجموعات العضلية التي تستخدم بصورة متكررة .

كما أن الاعراض المتزايدة لاي إصابة في حاجة للعناية بصورة سريعة لمنع إعاقه النمو، أو التعرض للإصابة في المستقبل ، ولهذا فأن تمرينات الماء فعالة جداً لانها تقدم مجال واسع من العلاج والفوائد المختلفة للعناية بالصحة ، وخاصة عند مقارنتها بالانشطة البدنية الاخري .

وقبل ممارستك عزيزي القارئ لبرامج تدريبات المياه عليك فحص ودراسة القائمة التالية . وإذا كنت تنتمي لاي من تلك الحالات المذكورة، عليك تجنب المشاركة في هذه البرامج ، أو علي الأقل يجب عليك الاستشارة الطبية قبل المشاركة .

- ❑ الجروح المفتوحة .
- ❑ وجود حالات عدوي بالجلد .
- ❑ الارتفاع الشديد لضغط الدم أو انخفاضه .
- ❑ الحساسيه المفرطة للمواد الكيمائية التي توضع في حمام السباحة .
- ❑ نوبات مرضية (كالصرع ، الربو ،......) .
- ❑ مشاكل الجهاز التنفسي (تناقص القدره علي التنفس) .
- ❑ خياطات الجروح والعمليات الجراحية .
- ❑ التهابات أو أمراض الاعضاء التناسلية .

ثانيا: خواص الماء

أن أي واحدة من خواص الماء المتعددة تكفي وحدها للعلاج، كما أن إجتماع هذه الخصائص يجعل الماء أكثر فائدة بالنسبة لرفع اللياقة أو العلاج عن التمرينات التي تؤدي خارج الماء .

دعنا نناقش سويا بعض هذه الخواص المنفردة لتحقيق فهم أفضل عن آثارها علي أجسامنا.

أ- الطفو

الطفو هو الضغط لأعلي والناتج عن غمر الجسم في الماء ، واتجاه الطفو عكس اتجاه قوة الجاذبية ، حيث يسمح للجسم بالتحرك بسهولة ويسر عن اليابسة

ب- نقص القوة الضاغطة:

ويحدث هذا نتيجة لتأثير الطفو، وكلما زاد عمق الفرد في الماء قلت تبعا لذلك القوة الضاغطة أو قوة ثقل الورن علي كل المفاصل وكذلك غضاريف فقرات العمود الفقري

جـ- الضغط الهيدروستاتيكي علي اجزاء الجسم الغاطس

هناك ضغط متساوي المقدار من الماء علي الجسم، يزداد هذا الضغط مع زيادة العمق، ويساعد ذلك في علاج مشكلات الدورة الدموية أو الاورام حول المفاصل ، وهذا لان السائل الاستاتيكي حول المفاصل يجبرها علي التحرك لاعلي ناحية القلب بواسطة الضغط الهيدروستاتيكي Hydrostatic Pressure

ثالثا: التمرينات التأهيلية

أن خواص الماء تعتبر مثالية لتحقيق الأهداف العلاجية في وسط او بيئة فعالة وآمنة. وعديد من الأفراد الذين لم يتمكنوا من تحقيق اهداف التمرينات التأهيلية في العيادات العادية التقليدية يمكنهم تحقيق ذلك بنجاح بالمشاركة في برامج تمرينات المياة – وكذلك القيود المفروضة علي من اجرو عمليات جراحية حديثة أو لديهم آلام مذمنة ، فأن الوسط المائي افضل لهم لإجراء التمرينات العلاجية التأهيلية بسبب الخواص المميزة للماء ومنها نقص الجاذبية .

١ـ١ المرونة:

بسبب نقص قوه الجاذبية في الماء ، فإن الجسم يصبح حر الحركة ويتناقص الوزن الكلي. وبذلك يمكن لجزء من الجسم مثل الرجل ان يتم رفعه أو مدة دون حدوث آلم كبير والمرونة العالية هي أول مكونات الشفاء من الإصابة أو الجراحة .

2 - اعاده تربية العضلات:

عندما يحدث تغير في ميكانيكية الحركة للجسم، وبخاصة الذراع أو الرجل خلال الإصابة او الجراحة ، فأن هذه المنطقة يجب تعليمها الحركة مرة ثانية في توافق مع باقي حركات الجسم .

ومثال آخر - لإعاقة الحركة هو مايحدث نتيجة وضع جزء من أجزاء الجسم في "الجبس" أو نتيجة كدمه قوية أو تمزق ، فأن هذا الجزء أو المنطقة الضعيفة يمكن تأهيلها بسهولة وبأقل آلم إذا ماتم التأهيل من خلال التدريبات المائية .

3 - زياده المدي الحركي

مرة أخري ، أن جزء الجسم الذي يعاني من نقص الحركة في المدي الكامل يمكن تأهيله من خلال تدريبات الماء ، وهذا بسبب نقص الجاذبية، وهذه الخاصية تسمح للفرد بدفع هذا المفصل أكثر في المدي الحركي الكامل والصحيح بأقل ألم ممكن .

4 - استعادة القوة:

أن الذراع أو الرجل التي تم تجبيسها او منعها من الحركة بواسطة الأربطة الضاغطة ، تفقد الكثير من قوتها، ولكن يمكن اعاده هذه القوة بسرعة بواسطة تمرينات الماء ، لامكانية تحركها مقابل مقاومة الماء ، وهذا ينطبق أيضا علي من أجري جراحة بالظهر، أو الظهر المتصلب .

5 - ضبط التوازن

يزداد التحكم في الاتزان الكلي نتيجة التحرك للأمام والخلف وللجانب في بيئه أو وسط ديناميكي وليس هذا فقط ولكن تحرك الفرد في تلك الاتجاهات المتعددة يتم مع وجود وسط مقاوم .

6 - الامان:

أن أكثر العوامل جذبا لممارسه تدريبات الماء ، هي أن الماء يعتبر بيئه علاجية أمنه ، فالماء يدعم ويحمل الجسم بسبب عامل الطفو، وطبيعتها في المقاومة ، وكذلك تساوي الضغط الهيدروستاتيكي علي أجزاء الجسم الغاطس، هذا بالاضافة الي علاج المفاصل الضعيفة وأورام الأطراف ونقص المرونة وقلة المدي الحركي في المفاصل والفقد الكلي لصفه التحمل ، بأمان في الماء ودون أي آثار جانبية في هذا الوسط الآمن .

7 - نقص اعراض الشلل (او التشنج)

أن الأفراد الذين يعانون من أي درجة من درجات الشلل والناتج بسبب شلل العمود الفقري ، او مرض باركنسون Parkinson's disease ، أو تصلب العضلات ، هذه الأمراض سوف تؤدي إلي نقص النغمة العضلية وتقلل من كفاءة العضلات. وفي الوسط المائي يمكن تحريك الجسم بصورة أكثر حرية، كما أن رفع درجة حرارة الجسم وتدفئه العضلات نتيجة غمره في الماء الدافئ يؤدي إلي نقص درجات الشلل والتصلب والتشنج .

رابعا: تمرينات اللياقة

أن تمرينات الماء لها فوائد كثيرة متعددة ليس للعلاج والتأهيل فقط، ولكنها تحقق اللياقة الكاملة والشاملة للجسم ، ومن فوائدها اكتساب القوة، زيادة مرونة المفاصل ، تطوير المدي الحركي ، وهناك أسباب أخري لاختيار تمرينات الماء لتحسين المستوي الكلي للياقة منها :

أ - التناسق العضلي

لتجنب الإصابات في الرياضات التنافسية أو الترويحية ، يجب تحقيق القوة في المجموعات العضلية العاملة ، وهذا يتحقق بأستخدام تمرينات الماء حيث يتم العمل ضد مقاومة الماء .

2 التمرينات التعويضية

إن التمرينات التعويضية مهمة جدا وخاصة للرياضات التي تؤدي بجانب واحد، او بأستخدام ذراع أو رجل واحدة خلال المسابقة. مثال لاعبي الجولف والتنس والهوكي والرمي وغيرها من الرياضات ، وهنا تلعب تمرينات الماء دورا هاما في تحقيق هذا التوازن لمنع الانحرافات الجسمية الناجمة عن ممارسة تلك الأنشطة .

3 - نقص الوزن

عندما يتم رفع معدل ضربات القلب، ومعدل الايض خلال التحرك في الماء، فأن ذلك يزيد من حرق الطاقة (السعرات الحرارية) وبذلك – احيانا– ينقص من الوزن، ولكن الاهم انك تفقد دهن الجسم. وعليه تصبح ملابسك مناسبة وفي الواقع أن وزنك لم يتغير حقيقة . وفي الحقيقة تحدث زيادة في كتلة اللحم الاحمر في العضلة في حين ينقص دهن الجسم ، ويزداد وزن العضلات عن وزن الدهون .

ومن المفضل أن تحكم علي نقص وزنك من خلال ملابسك بدلا من معرفة عدد الكيلوجرامات التي تفقدها .

4 - نقص الكوليسترول

أوضحت التقارير الطبية أن عديد من المشاركين في تمرينات الماء قد أنخفضت لديهم نسبة الكوليسترول نتيجة لممارسة تلك التمرينات المائية.

5 - تحسن وظائف الجسم

يذكر عديد ممن شاركوا في تمرينات الماء، بأن هناك تحسن ملحوظ في أسلوب النوم ، وكذلك في عمليات الهضم ، ومن خلال ممارسه تمرينات الماء امكن تحسين الكفاءة الوظيفية الكلية لاجهزة الجسم المختلفة

خامسا: كيف تختار تمريناتك :

أن الجزء الثاني من هذا الكتاب يقدم مجموعة كبيرة من التمرينات المترابطة ، وقد نظمت وصممت هذه التمرينات وفقا لمستوي ممارسيها ، فهناك برامج لتمرينات المبتدئين ، المتوسطين ، المتقدمين .

وقبل أن تبدأ عزيزي القارئ أي من هذه البرامج يجب استشارة الطبيب وخاصة فيما يتعلق بممارستك للتمرينات داخل الماء ، فسلامة القلب ، والاوعية الدموية ، الجلد ، والأمراض المعدية ، والحساسية أو غيرها مما ذكرنا من اهم الاجراءات الواجبة قبل ممارستك لهذه البرامج المائية .

وفيما يلي نماذج مقترحة سواء لتحقيق اللياقة البدنية او للعلاج والتأهيل:-

(أ) المرحلة الأولي : الأولية:

عزيزي القارئ، أعتبر نفسك مبتدأ --- إذا كنت لم تشارك في أنشطة رياضية معظم حياتك ، وكذلك لو تعرضت لحادث أو كنت في مرحلة الأستشفاء بعدإجراء جراحة حديثة ، أو كان لديك أي اعراض للالتهابات العصبية العضلية او تصلب في العضلات أو الاورام حول المفاصل او الحالات الروماتيزمية .

ويشير هدف هذه المرحلة الي تحقيق التكيف والتعود علي الماء ، وتحسين مستوي التحمل الكلي ، وزيادة المدي الحركي والمرونة للجسم .

وتستمر مرحلة المبتدئين من 2 - 4 أسابيع وينبثق منها مايلي :

1- الاحماء : المشي للأمام ، وللخلف ، ومن جانب إلي آخر لمدة 10 دقائق والماء في مستوي الصدر.

2- الإستمرار بإنتظام في أداء التمرينات الموضحة صفحة (36).

3- يكرر كل تمرين من 15 - 20 مرة

4- أنهي التمارين في المياه العميقة من 10 - 15 دقيقة بدون توقف.

5- بعد العمل السابق -إذا كان هناك إصابة، يوضع كيس من الثلج علي الجزء المصاب مع اراحته .

6- أدي التمارين ثلاث أيام في الأسبوع

7- تؤخذ الراحة يوم بعد يوم (يوم تمرين ، يوم راحه).

(ب) المرحلة الثانية : المتوسطة

أعتبر نفسك عزيزي القارئ في المرحلة المتوسطة إذا كنت تمارس نشاطا رياضيا في الماضي أو كنت تشارك في بعض الأنشطة الرياضية ذات مكون هوائي من 1 - 2 يوم في الاسبوع مثال المشي أو الجري ، كما يمكنك الأنتقال إلي المرحلة المتوسطة بعد اتمام تمرينات المرحلة الأولي للمبتدئين (المستوي الأول) بنجاح ودون أي صعوبات . كما يمكن للرياضيون - خلال فترة النقاهة بعد مرض أو إصابة ، او الرياضيون الذين في فترة تأهيل بعد الإصابة - البدء مباشرة في هذا المستوي (المرحلة المتوسطة). وفي هذه المرحلة يزداد الجهد المبذول نتيجة ارتفاع المقاومة لكل تمرين .

وتعمل تمرينات هذا المستوي إلي اكساب التوافق الكلي للجسم، التحكم والسيطرة علي الجسم مع التوازن ، كما تساعد في بناء القوة العضلية ، في حين أن مرحلة المبتدئين تركز علي المدي الحركي والمرونة والاطالة .

والمرحلة المتوسطة تستمر من 4 - 8 أسابيع وتسير كما يلي :

1- الاحماء : المشي للأمام ، للخلف ، من جانب الي آخر لمدة 10 دقائق.

2- أدي تمرينات المرحلة الأولية

3- أدي تمرينات المرحلة المتوسطة مع مقاومة

4- أدي تمرينات كل مجموعة من 15 تكرار

5- أنهي التمارين في المياه العميقة من 20 - 30 دقيقة دون توقف.

6- أستخدم مقاومة للذراعين أو الرجلين خلال التمرين ولكن ليس في المياه العميقة .

7- يوم راحه بعد كل يوم تمرين .

تنبيه:

يمكنك إضافة يوم واحد فقط للتمرينات الهوائية في نهاية الأسبوع . وليكن ركوب دراجة ، الجري الخفيف في الماء ، المشي ، علي ألا تزيد فتره الممارسة من 45 - 60 دقيقة مع أخذ فترة راحة قليلة .

(جـ) المرحلة الثالثة : المتقدمة

وتتوافق هذه المرحلة مع الأفراد الذين اتموا بنجاح ودون أي صعوبات المرحلة المتوسطة ، وكذلك رياضيوا المنافسات خلال المرحلة الانتقالية من الموسم التدريبي، أو عمليات ترويحيه للاعبين ممن ليست لديهم إي إصابة.

وتهدف هذه المرحلة إلي تطوير مستوي التحمل إلي درجة عالية ، مع تقوية عضلات الجذع والتحكم فيها.

والتمرينات في هذه المرحلة مصممة للتحدي وتزيد من استقرار الجذع وتوازنه، وتحقيق التوافق الكلي للجسم . وتستمر المرحلة المتقدمة من 8 - 12 اسبوع وتسير كما يلي :

1- الأحماء : المشي في الماء كما في صفحة (36) ، المشي للأمام وللخلف من جانب إلي آخر لمدة 10 دقيقة

2- أستمر في التمرينات وفقا لتمرينات المرحلة المتوسطة والمرحلة المتقدمة، ابدأ بالجزء السفلي من الجسم، ثم صعودا بالجذع ، وذلك لمدة ساعة علي الأقل .

3- أدي ثلاث مجموعات ، 15 تكرار لكل واحدة .

4- انهي التمرين بالعمل في المياه العميقة من 40 - 60 دقيقة ، استخدم مقاومة الذراعين والرجلين ، أو مقاومة ايا منهما مع زيادة سرعة الجري بدون توقف .

تنبيه:

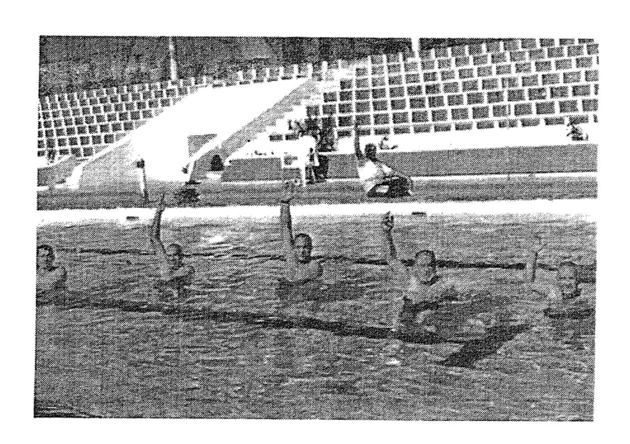
يوم واحد راحه بين ايام التدريب ، ويكون العمل مستمر لمدة 45 - 60 (دقيقة) في المياه العميقة وفي نفس اليوم تتضمن تمرينات هوائية .

سادساً : لتحقيق نتائج أفضل

أن الهدف من ممارستك لهذه البرامج هو تحقيق المتعة والصحة الأفضل، فأدائك للتمرينات من 3- 4 مرات أسبوعيا يكفي مع الألتزام . وعندما تصل إلي هدفك كالشفاء من إصابة أو انقاص الوزن أو إرتفاع مستوي اللياقة ، يجب إلا تترك أو تتخلي عن ممارسة تمريناتك ، وعليك عزيزي الممارس بالمداومة . ومع تحقيق التقدم يمكنك أختيار وتصميم مجموعة من التمرينات بنفسك، ولكن عليك الاختيار والاستمرار مع التمرينات التي فيها تحدي لقدراتك ، مع ملاحظة إلا يقل تدريبك اليومي عن 60 إلي 120 دقيقة .

والفوائد التي ستحصل عليها تجعلك تشعر بفائدة جهدك المبذول .

الفصل الثاني



أولا: كن مستعدا

عزيزي القارئ ، بعد زيارتك للطبيب ، واصبحت مستعدا لبدء تمريناتك المائية . والآن حان موعد اعداد نفسك للتمرين .

ففي هذا الفصل سوف نوضح لك كيف تختار الأدوات المناسبة، والملابس التي تصلح لهذه التمرينات . وستجد إيضا النصيحة لتوفير افضل بيئة للأداء والامان .

فلاعب كرة القدم مثلا لايستطيع أن يمارس اللعبه إلا بأرتداءه الملابس المقررة - الشورت ، الفانلة ، الجورب ، حذاء كره القدم ، ... فهذه هي سلاح اللاعب الذي يساعده علي الأداء ، وكذلك في كرة السلة ، والطائرة، واليد ، السلاح وكل هده الأنشطة له مايميزها من ملابس وأدوات وأيضا مسابقات الجري والرمي

وكذلك التمرينات المائية ، فلها ايضا مايخصها من ملابس وادوات، ولكن في التمرينات المائية البسيطة لاتحتاج الي استخدام هذه الادوات، وتكون الضرورة ملحه لإستخدامها في تمرينات المستويات الأعلي، فالادوات هنا - المستويات الاعلي - المقصود منها مساعدتك علي تحقيق افضل جهد ، برفع شدة مكونات التمرين بزيادة المقاومة أكثر مما تحدثه حركة الجسم في الماء بدون اداه. كما تساعد هذه الادوات في تحقيق اللياقة العالية والاسراع - بتقليل المدة - في العلاج .

وبالطبع أن تبدأ برامج المشي أو الجري الخفيف دون أختيار الحذاء المناسب لذلك ، وهذا ايضا ينطبق علي تمرينات الماء .

فهذه الادوات المساعدة تلعب دورا فعالا في عملية تدريب البرامج المائية، فهي تساعد في سرعة أنجاز هذه البرامج ، كما أنها تساعد في أختصار الزمن المخصص لكل مرحلة سواء في التدريب من أجل اللياقة او العلاج ، فدورها في عمليه التأهيل والعلاج لايقل في اهميتة عن الدور الذي تلعبه في رفع اللياقة البدنية .

والأدوات المساعدة المطلوب أستخدامها في البرامج المائية ليست مرتفعة الثمن بالمقارنة بأي أدوات أخري ، وفيما يلي قائمة من الادوات المطلوبة ، قد تحتاج عزيزي الممارس إلي بعضها أو كلها وهي :

1- الأثقال العائمة :

وهذه الاثقال العائمة لها أشكال وأحجام مختلفة . وتميزها الألوان ، فالأثقال العائمه ذات اللون الاصفر تحقق مقاومة أقل وهذا بسبب حجم السطح . في حين النوع الازرق للأثقال العائمة يعطي أقصي مقاومة . وإذا كانت لديك عزيزي الممارس أي مشكلة في مفصل الكتف أو الرقبة فأنك سوف تختار اللون الاصفر ذو المقاومة الأقل ، وإلا فعليك اختيار النوع الازرق ذو المقاومة الأعلي .

2 - الصدريات العائمة واحزمة الجري الخفيف :

أن الصدريات العائمة تصنع من موادلها خاصية الطفو، وترتدي الصدريات وفقا لحجم الجسم ووزنه . وتعتبر الصدريات العائمة غالية الثمن بمقارنتها بأحزمة الجري الخفيف Jogging belts ولاتعتبر هذه الأحزمة ملائمة للذين يعانون من آلام الظهر حيث يشعرون بالراحة عند ارتدائها، لأنها مصممة بصورة مستقيمة تناسب الظهر.

3- البدالات

ينصح بأستخدام بدالات اليد، وهذه البدالات لها أحجام مختلفة (صغيرة – متوسطة – كبيرة – كبيرة جدا) وذلك وفقا للمقاومة التي تريد أستخدامها في البرنامج ، وإذا كنت في شك من الإختيار فعليك بإستخدام الحجم المتوسط .

4 - صندوق الخطو داخل الماء

وهذه الأداه شائعة الأستخدام في البرامج المائية الهوائية لتحقيق اللياقة البدنية، حيث تضيف بعدا آخر للارتفاع بمستوي اللياقة البدنية – وهذه الأداه هي نفس النوع المستخدم للتمرينات الهوائية -Aerobics خارج الماء.

5 - قفاز (جوانتي) الكف

تفيد هذه الأداه في إضافة مقاومات للتدريب ، كما تقيد الأفراد الذين يعانون من التهابات في الرسغ أو اليدأو الأصابع وهي تسمح بالحركة دون حدوث آلام كبيرة

6 - النظارات

وتستخدم لمنع وصول الكلور للعين ، إذا كان التأهيل للعلاج يتضمن الغوص تحت الماء .

7 - حبال الشد او (المطاطه)

هذه الأداه تستخدم كثيرا في حالات العلاج أو التأهيل ، وفي برامج تقوية العضلات. وهي ذات الوان ، يحددكل لون مقدار المقاومة للمطاط المصنوع منه. وهي متوفرة في الصيدليات وبعض المحلات المتخصصة . ومن أكثر الماركات شيوعا Life-Gym ، Stretch -cords ، Medi-cords .

ثانيا : اختيار الملابس المناسبة

عندما تقرر عزيزي القارئ البدء في ممارسة التدريبات المائية عليك أختيار مايناسبك من ملابس بمراعاه مايلي :

1- لباس البحر (مايوه)

يكفي "مايوه" عادي أو شورت مناسب . وهناك أنواع من المايوهات ذات مقاومة لمادة الكلور، فيطيل ذلك من العمر الافتراضي للمايوه .

2 - الحذاء

هناك احذية الماء ، وهناك أنواع أخري خفيفة تصلح للأستخدام داخل وخارج الماء، وقد يكفي حذاء بلاستيك خفيف ورخيص إذا لم تتمكن عزيزي الممارس من الحصول علي حذاء ماء وهذه الأحذية تفيد ايضا في حماية القدمين في منطقة الدش

معظم الاجهزة والملابس ليست غالية الثمن ، كما يسهل الحصول عليها أو علي بدائلها.

ثالثا: اعداد البيئة المناسبة للتمرين

وبعد أن أصبحت مستعدا لأداء برامج تمرينات الماء، عليك باختيار حمام السباحة المناسب لك. وذلك إذا لم يتوفر في المنزل فهناك حمامات الأندية والكليات. ويجب في اختيارك للحمام أن يحتوي علي جزء ضحل وآخر عميق.

رابعاً: احتياطات الامن والسلامة

من ضمن اجراءات الامن والسلامة ، أن يكون تدريبك عزيزي القارئ تحت اشراف مدرب ذو علم بتمرينات الماء ، أو طبيب أو معالج مؤهل ، تعلم الشكل الصحيح للتمرين وميكانيكية الجسم عند اداءه ، وكذلك الأحتياطات الواجب مراعاتها. ونؤكد مرة أخري للشخص المصاب والذي يقوم بعملية التأهيل - من إصابة أو جراحة - يجب ان يكون تحت اشراف مسئول طبي .

أما بالنسبة للباحثين عن اللياقة البدنية عليهم أولا الالتحاق بفصول الايروبك المائي حتي يتسني لهم ان يتعلموا الامور المتعلقة بمعدل نبض القلب والأوعية الدموية والاحمال المتعلقة بها، كما أن تمرينات الايروبك المائي تزودك بأمورعديدة ، منها خطواتك في الماء ، زيادة التحمل ، الاتزان ... والتي من شأنها جعل تمرينات الماء محبوبة ومسلية كما أنها تتحدي قدراتك، وأن تستمر في أداء تمريناتك لفترة طويلة دون ملل.

أما للافراد الذين في حاجة لبرنامج بطئ الإيقاع عليهم أختيار برنامج تمرين الماء الخاص بالتهابات المفاصل ، والقائم علي تنفيذ ذلك البرنامج يجب ان يكون ملما بعلم المفاصل والالتهابات الخاصة بها وطرق حمايتها

والأمان المتصل بظروفها. وفي حالات عديده قد يحتاج الامر من الاخصائي المنفذ علاج امور أخري غير الالتهابات ، وذلك يتوقف علي توجيهاته للشخص المصاب الممارس .

دقق السؤال عن المختص أو ناقش خلفيته العلمية وتأهيله في مجال تدريب البرامج المائية دون خجل، من المختص نفسه أو من غيره !! وبالإضافة إلي أتباع النصائح السابقة عليك عزيزي الممارس مراعاة مايلي لتحقيق الامن والسلامة :

1- الاحماء :

وهذا هام جدا لاعداد الجسم للعمل وتجنب الإصابة الكبيرة . أجعل زمن 10 دقائق الأولي للاحماء. وذلك بأدائك بعض تمرينات الاطالة المتعددة ، بادئا بالمجموعات العضلية الكبيرة أمام وخلف الجسم.. الرجلين أسفل الظهر، الكتفين ... وهناك طريقة أخري جيدة للاحماء وهي المشي للأمام داخل حمام السباحة - الماء في أرتفاع الصدر (المنطقة العميقة) - ثم العودة إلي وضع البداية بالمشي خلفا.

وذلك يتضمن مقاومة لكل الجسم بما في ذلك الجذع والرجلين والذراعين وبعد المشي للامام وللخلف حوالي 5 دقائق ، تحرك بالمشي جانبا عبر الحمام والعودة للجانب الآخر، ابدأ بالرجل اليمني في الذهاب ، وبالرجل اليسري في العودة . وهذا التمرين - الخطوة الجانبية - يعمل علي احماء العضلات الداخلية والخارجية للرجل بالاضافة إلي العضلات الوحشية للجذع، والمشي لمدة 10 دقائق في هذه الاتجاهات الاربعة يزيد من تدفق الدم لكل العضلات ، ويرفع من درجة حرارة الجسم .

أدي بعض تمرينات الاطالة من الرأس حتي القدمين قبل التقدم في التمرين بزيادة المقاومة ، ودائما عليك عزيزي الممارس بأداء تمرينات الأحماء لتجنب الإصابة أو الالتهابات .

2 - درجة حرارة حمام السباحة

معظم حمامات السباحة يتم تسخينها من 80 - 84 درجة فرنهيت وتعتبر هذه الدرجة مناسبة ولكنها باردة إلي حد ما، واي هبوط في درجة الحرارة عن هذا المعدل تصلح للاعداد للمنافسة ، ولكن ليست مناسبة لتمرينات التأهيل أو اللياقة .

وحمامات العلاج يتم تحديد درجة حرارتها من 86 . 90 درجة فرنهيت . وهذه الدرجه تناسب الالتهابات والالام المزمنة أو علاج الالام بعد الجراحة .

أما حمامات التدريب للأطفال الصغار تحتاج لدرجة حرارة أعلي ، وعموما فأن درجة الحرارة من 86 : 96 فرنهيت تناسب معظم الحالات .

أما إذا كنت عزيزي الممارس تشكو من إرتفاع ضغط الدم فعليك مراعاة وبحذر درجة حرارة الحمام .

كما عليك تجنب تمرينات المد الزائد أو الحرارة الزائدة إذا كنت تعاني في تاريخك المرضي من مشكلات في القلب أو أرتفاع في ضغط الدم . وكذلك الرطوبة يجب مراقبتها وقياسها سواء في الحمامات المفتوحة أو المغلقة .

❑ يجب أن تسأل عزيزي الممارس العامل المسئول عن الحمام عن درجة حرارة الحمام وكذلك نسبة الرطوبة !!

إذا شعرت عزيزي الممارس بصداع في الرأس أو دوخة، عليك التحرك فورا إلي جانب الحمام أو أطلب المساعدة من أحد الموجودين ، وكذلك إذا شعرت بأي نوع من الضغط او الشد في الصدر أو منطقة الكتف اليسري . دائما الجأ إلي الراحة وتأكد أنك في حالة صحية جيدة قبل العودة إلي الماء.

أما بالنسبة للتمرينات بغرض اللياقة البدنية نوصي بأن تكون درجة حرارة الماء من 80 84 درجة فرنهيت (باردة قليلاً) لانك ستشترك في تمرينات الأيروبك المائي وهذا سوف يؤدي إلي أرتفاع معدل ضربات القلب وحرارة

الجسم بمعدل أسرع عن الأفراد الذي يعملون في برامج التأهيل والإصابه

واخيرا اذاكنت تعاني عزيزي الممارس من ضيق او صعوبة في التنفس. عليك ببصع لحظات من الراحة ثم أستمر وأستكمل برنامجك بايقاع يسمح لك بالتحدث دون صعوبة في التنفس

3 - شرب الماء

الطريقة المثلي للسلامة في الماء دون إجهاد زائد هي الحفاظ علي نسبة المياه في الجسم، احتفظ بالماء في زجاجة بلاستيك بجوار الحمام وداوم علي شرب الماء أثناء ادائك للتدريبات - تجنب الأكواب الزجاجية - فالماء يعمل علي خفض درجة حرارة الجسم .

كن علي وعي بأن تظل مياة الجسم بكمية كافية، لأن وجودك في الحمام سيجعلك لاتشعر بالعطش وهذا مكمن الخطورة .

4 - لاتؤدي التمرينات بصورة مبالغ فيها

أن العمل في الماء ، ولسبب الطفو وحرية الحركة ، قد يجعلك لاتشعر بالألم . ولكن لاتنسي أنك تعمل ضد مقاومة أيا كان الأتجاه في الماء ، وهنا يظهر التساؤل التالي هل أداء التمرين بصورة متوسطة من المجهود يحقق أداء أفضل أم بصورة مبالغ فيها ؟ أن التمرين بصورة متوسطة من المجهود هو الأحسن ، حتي ولو شعرت انه مازالت لديك طاقه وجهد للعمل ، فعليك أن تتوقف لأنك ستشعر بالتعب والإجهاد فيما بعد.

وعليك عزيزي الممارس أن تحدد امكاناتك في اول مرتين من العمل مع برنامج الماء ، حتي تستطيع أن تعرف متي تتوقف عن العمل بحيث تكون في أمان وتحقق أكبر قدر من فائدة التمرين

تذكر:

أن العمارة لم تبني في يوم واحد، وكذلك لايمكنك تحقيق كل المطلوب من مرونة ولياقة وقوة في يوم واحد.

5- **حماية الجلد والشعر:**

تطفو مئات الجزيئات الكيميائية في الماء والتي يمكن أن تؤثر في الجلد والشَعر، والسؤال هنا كيف نحمي انفسنا من تلك المواد الكيميائية؟؟

اتبع القواعد التي تعلمتها وأنت طفل صغير !! وهي أن تأخذ حمام قبل النزول وبعد الأستحمام في حمام السباحة ، وخاصة إذا كان جلدك حساس . يجب استخدام زيت أو "لوسيون" بعد الخروج من حمام السباحة واخذ الدش. وذلك سوف يمنع الجفاف الشديد للجلد، كما يمنع التصاق المواد الكيميائية به . كما عليك بأرتداء حذاء مفتوح وخاصة في الطقس الحار، حتي تسمح بجفاف مابين أصابع القدمين ، وعدم التعرض للفطريات كالتينيا Tinea . والجلد من الأعضاء التي تحتاج لتغذية ورعاية مثل أي عضو آخر بالجسم . ففي الطقس البارد أستخدم بودرة القدم في حذائك لمنع أي التهابات بالقدم .

كما أن مادة الكلور قد تتسبب في جفاف فروة الرأس وتسبب تقاصف الشعر إذا مكثت في الماء لمدة طويلة ، فعليك أرتداء غطاء للرأس ، مع أستخدام أي نوع من الأنواع الجيدة للشامبو لتدليك فروة الرأس فور الخروج من الماء . وكما نحرص علي تناول الماء للحفاظ علي ماء الجسم وعدم التعرض للجفاف، كذلك يجب أستخدام الشامبو للحفاظ علي فروة الرأس والشعر لتجنب مخاطر الكلور واية مواد كيميائية أخري.

والآن عزيزي القارئ قد أعدت نفسك اعدادا جيدا للبدء في ممارسة برامج الماء فهيا سويا نلقي نظرة علي هذه التمرينات .

الباب الثاني

تمرينـات المـــاء

الباب الثاني

تمرينـــــات المـــــاء

أن الباب الثاني من هذا الكتاب يتناول مجموعة من التمرينات قد صممت خطوة - بخطوة مع تزويدها بالرسوم التوضيحية . وقد قسمت تلك التمرينات وفقا لمستوي الممارس ، فهناك مستوي للمبتدئين ينفرد به الفصل الثالث، ومستوي للمتوسطين موعدنا معه في الفصل الرابع ، أما مستوي المتقدمين فأنه يحتل الفصل الخامس ، أما الفصل السادس فأنه يحتوي علي مجموعة من التمرينات العديدة والتي تؤدي في المياه العميقة .

وبرامج تمرينات الماء قد صممت وفقا للمستويات الثلاثة - مبتدأ - متوسط - متقدم لكي يتمكن كل فرد من أختيار المستوي الذي يناسبه وفقا لمستوي اللياقة أو مرحلة التأهيل ، ثم يتقدم بعد ذلك بأمان إلي المرحلة الأخري في الوقت المناسب .

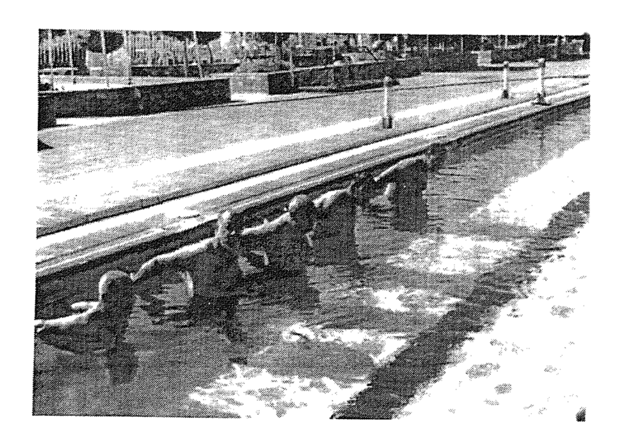
بعض التمرينات قد تكون محددة بأدوات معينة ، وقد تحتاج عزيزي الممارس للرجوع إلي الفصل الثاني للحصول علي معلومات خاصة عن هذه الأدوات فلا تتردد في الرجوع !!

أيضا ستجد عزيزي الممارس أن تمرينات الجري الخفيف في الماء جزء لايتجزأ من البرامج المائية فلا تهمله فأنه يعمل علي أكسابك لصفه التحمل ، المرونة (المدي الحركي) ، القوة في وقت واحد .

قد تجد عزيزي الممارس بعض التمرينات المحببة لك والبعض غير محبب وصعب، تقدم ولاتبالي وحاول فبالعزم والتحدي يمكنك تخطي الصعوبات .

الفصل الثالث

تمرينات المرحلة الأولية (المبتدئين)



يقدم هذا الفصل تمرينات الماء للمبتدئين ، ففي الفصل الأول تعرفنا علي الاحتياجات الخاصة بكل مستوي من المستويات الثلاثة (المبتدأ Beginner ، المتوسط Intermediate ، المتقدم Advanced) .

ويخصص المستوي الأول (المبتدأ) عامة للأفراد الذين لايمارسون أي نشاط رياضي، أو الأفراد ذوي الممارسة العشوائية (احيانا) ولايخضعون إلي برامج ممارسة مقننة . كما اعد هذا المستوي أيضا - المبتدئين - لاي فرد يبدأ برنامج علاجي عقب أي إصابة أو جراحة أو في فترة راحة اجبارية (عدم ممارسة اي نشاط) لتخفيف الآلام أو نتيجة لاختلال وظيفي

ويؤكد هذا المستوي (المبتدئين) علي صفة المرونة فهذا المكون غاية في الأهمية وخاصة في البرامج العلاجية ، فبدون المرونة ، لاتستطيع التقدم كثيرا للامام . وتبقي معرضا لإعادة الإصابة .

وقد تم عزيزي الممارس تنظيم وترتيب التمرينات بشكل متتابع له هدف ومعني، تبدأ بتمرينات الاحماء وتؤدي في مياة تعلو الصدر بقدر الامكان، لتمد الجسم ببعض المقاومات قبل البدء في تمرينات الاطالة وهذا من أجل سلامتك ، فلا تتخطي عملية الاحماء

ويرتكز الهدف الاساسي من تمرينات الماء للمبتدئين علي تطوير صفه المرونة والمدي الحركي ، كما يلاحظ أستخدام بعض الادوات لأضافة مزيد من المقاومة ، ويكون التركيز علي قوة الجذع والقدرة علي الاتزان ضد المقاومات الاضافية .

ويخصص القسم الأول من هذا الفصل لتمرينات المرونة وخاصة لمفاصل الرجلين ، الحوض، اما القسم الثاني يتضمن تمرينات لقوة الجذع، أما المجموعة الاخيرة من تمرينات المبتدئين يمكن ان تؤدي في الجزء الضحل من الحمام، أما باقي التمرينات فتؤدي والماء في مستوي الصدر أو أعلي من الوسط ، ففي هذا العمق من الماء يمكنك عزيزي الممارس التحرك ضد درجة عالية من المقاومة ، وهذا سوف يساعدك في تدريب أكثر من مجموعة عضلية في وقت واحد .

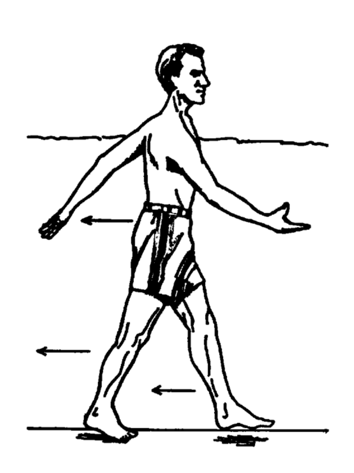
عزيزي المبتدأ هيا سويا نتعرف علي برنامجك ....

برنامج تمرينات الماء للمبتدئين

التمريــن - شكــل (3.1)

الوضع :

الوقـــوف في بداية الحمـام ، المـاء في مستوي الصدر.



شكل (3.1)



وصف الاداء :

المشي العادي عبر الحـــام . وعندمــا تصل الي الجـانب الآخر من الحمـام ، ابدأ المـشي للخلف للرجـوع الي النقطة التي بدأت منها.

- ❑ عند المـشي خلفـاً اجـعل الرجلين منقبضتين والركبتين مفرودتين
- ❑ كرر التمرين عدة مرات في مدة من 8 - 10دقائق .

انتبه الي :

هذا التـمرين يبدو أنه صعب أو غير مريح ، ولاسيما عند المشي خلفاً. فإذا كان هناك عدم انتظام في الخطوة وخاصة عند المشي للخلف منقبض الرجلين يمكنك أخذ - عمل - خطوة صغيـرة - كما يحدث في المشي العادي - ثم تعاود المشي منتظما .

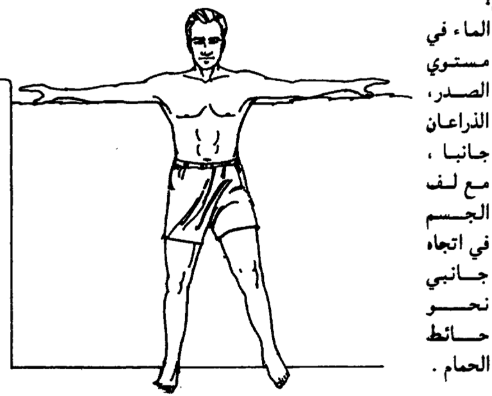
تحذير

- عند المشي خلفا أجعل منطقة الظهر السفلي في حالة امتداد ، حيث أن هذه المنطقة عند أغلب الناس ضعيفة . وأيضا سوف تحتاج إلي استخدام العضلات المادة للحوض ، وعضلات خلف الفخذ .
- ابدأ بالمشي للأمام أولا حتي تكتسب بعض المرونة والتحمل ثم ابدأ بالمشي خلفا.
- لاتمشي للخلف إذا أحسست بالالم في منطقة الظهر السفلي أو الرجلين.

التمريـن :شكـل (3.2)

الوضع:

الماء في مستوي الصدر، الذراعان جانبا ، مع لف الجسم في اتجاه جانبي نحو حائط الحمام .



شكل (3.2)

وصف الاداء:

الخطو الجانبي عبر الحمام، أجعل القدمين معا بعد كل خطوة حيث تشير الأصابع إلي الأمام في خط مستقيم . لاتدع القدمين تدور للخارج عند أخذ الخطوة، الخطوة تخرج من الحوض بالجنب، عندما تصل إلي الجانب الآخر لاتلف حول نفسك ، ولكن ببساطه اعكس خطواتك ، بأن تطيل احدي الخطوات بالرجل العاملة، والرجل الآخري ترجع للخلف فتستطيع الدوران في الحمام. كرر التمرين عدد من المرات مواجة الحمام للأمام وللخلف.

انتبه الي :

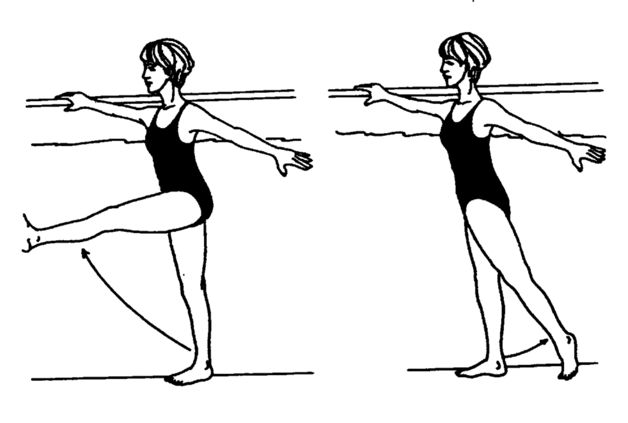
يؤثر هذا التمرين في العضلات العاملة في كل جانب من الحوض والجذع ، والطرف السفلي من الجسم . وهذا التمرين يعمل علي أكساب الجسم المرونة العالية

تحذير: لا يوجد

التمرين شكل (3.3)

الوضع:

قف بالجنب موازي طول الحمام ، ممسك بالحائط . الماء في مستوي الصدر. أجعل القدمين مشدودتي. أرفع احدي الرجلين لأعلي ولأقصي مسافة ممكنه لديك (في حدود استطاعتك)، أحتفظ بالركبتين مفرودتين. مع الاحتفاظ بالظهر في وضع مستقيم، لاتميل للأمام أو للخلف عند مرجحة الرجل .



شكل (3.3)

وصف الاداء:

بعد مرجحة الرجل للأمام ، أدفع بها للخلف في حركة مرجحة مستمرة . وليس من الضروري الأن أن تصل المرجحة الخلفية الي أقصي مداها (الأبعد مسافة خلفا) مرة أخري أحتفظ بالظهر مستقيما

❑ كرر التمرين - المرجحة - من 20 - 30 مرة لكل رجل .

انتبه الي :

إذا لم تستطع أن ترفع الرجل إلي أقصي أرتفاع ، فهذا معناه أن هناك قصر في العضلات الخلفية للرجل .. فلا تقلق المهم الاحتفاظ بالظهر مستقيما .

❑ هذا التمرين يعمل علي تقوية العضلات الأمامية للفخذ (ذات الاربعة رؤوس الفخذية) ، وعضلات خلف الفخذ ، وعضلات الحوض ، وعضلات أسفل الظهر .

تحذير:

لاتمد الرجل خلال المرجحة للخلف لأبعد مسافة ، فهذا غير ضروري ويشعرك بعدم الارتياح ، وتعتبر مسافة المد من 12 - 18 بوصة ملائمة ومناسبة تماماً.

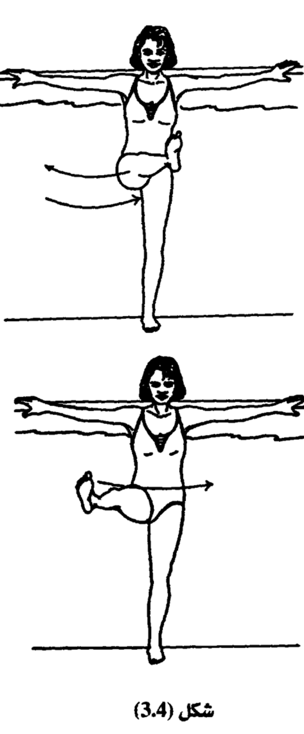
التمريـن:شكـل (3.4)

الوضع:

قف والظهر مواجه لحائط الحمام ، الماء في مستوي الصدر أو أعلي قليلا من مستوي الوسط ، مد الذراعين جانبا ممسكا حافة الحمام .

وصف الاداء:

أرفع الرجل للاعلي لاقصي مسافة ممكنه (بدون حدوث آلم)، مع الاحتفاظ بالظهر ملامسا لحائط الحمام . لاتدع المقعدة تتحرك للامام، شد القدم واجعلها عمودية علي الساق، مرجح الرجل للخارج (تبعيد) بعيدا عن الجسم ، ثم مرجحها للداخل (تقريب) مجتازاً الخط الطولي للجسم .. في حركة مستمرة. احتفظ بركبة الرجل الأخري مستقيمة، وقدمها ملامسا



شكل (3.4)

لأرض الحمام . كرر المرجحة من 20 30 مرة لكل رجل

انتبه إلي :

أنه ليس من الضروري أن تمرجح الرجل إلي أقصي مسافة بعيدا عن الجسم ، ولكنه من المهم أن تمرجح الرجل إلي الداخل مع اجتيازها الخط الطولي للجسم للحصول علي الاطالة الكاملة في الحوض وأسفل الظهر، هذا التمرين مفيد جدا للعضلات الداخلية والخارجية للفخذ والحوض ، كلنايمكننا أستخدام هذا التمرين .

تحذير:

هذا التمرين ربما لايكون مريحا ، وخاصة للذين يعانون من آلام أسفل الظهر، إذا كان كذلك ....أخفض الرجل قليلا ثم قم بالأداء، مع الاحتفاظ بالظهر ملامسا لحائط الحمام .

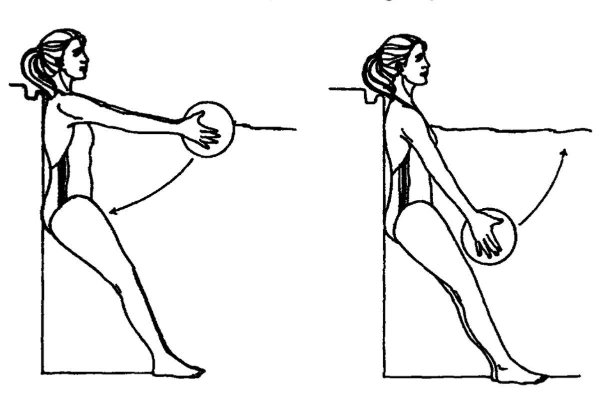
التمريـن شكـل (3.5)

الادوات :

كرة كبيرة من البلاستيك.

الوضع:

ميل وأستند بالظهر علي حائط الحمام ، الماء في مستوي الصدر أو أعلي قليلا من مستوي الوسط، أفتح القدمين بأتساع الصدر، وبعيده عن الحائط بمقدار 12 - 18 بوصة ، الذراعين أماما مفرودتين وممسكة بالكرة .



شكل (3.5)

وصف الاداء:

أخفض الذراعين لأسفل ، دافعا الكرة تجاه الحوض ببطئ، أرجع

مرة أخري لوضع البداية. .كرر التمرين من 10 20 مرة (أو حسب أحتمالك) مع الاحتفاظ بالذراعين مفرودتين سوف تشعر فورا مع هدا التمرين بعصلات البطن، ولكن مع المثابرة يكون التمرين سهلا .

انتبه الي:

يعتبر هذا التمرين من التمرينات الممتازة لتقوية عضلات البطن والجذع ، كما أنه يساعد علي تقوية عضلات العضد الضعيفة المترهلة . إذا كان التمرين صعبا في البداية تحرك إلي المنطقة الضحلة من الحمام ، وإذا اردت أن تجعل التمرين أكثر صعوبة تحرك إلي المنطقة العميقة أو ضم القدمين بجوار بعضهما .

تحذير:

لاتخدع نفسك عند أداء هذا التمرين بأن تميل كثيرا للأمام، وتستخدم وزن جسمك ليعمل كرافعه. احتفظ بالظهر ملامسا لحائط الحمام ، هذا التمرين يستخدم متزامنا لكلا من عضلات البطن، والعضلات المادة للظهر.

أنتقل إلي المنطقة الضحلة أو أوقف التمرين إذا أحسست بزيادة الألم في منطقة الظهر .

التمريـن:شكـل (3.6)

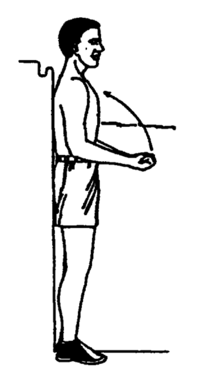
الوضع:

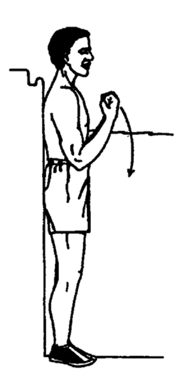
قف، والظهر مواجه وملامس لحائط الحمام، الماء في مستوي الصدر.

وصف الاداء:

من وضع ملامسة العضد والمرفق لحائط الحمام، ببطئ أرفع الساعد للأعلي في اتجاة الكتف. احتفظ بالوضع عندما تصل إلي أعلي، ثم ابدأ ببطئ أيضا بخفض الساعد للأسفل .

كرر هذا التمرين 20 مرة لكل ذراع . هذا التمرين من أجل المدي الحركي فقط، ولكن يمكنك أضافة ثقل وزنه من 1 - 5 باوند لأحداث مقاومة أكثر.





شكل (3.6)

انتبه الي:

كن متأكد بأن العضد والمرفق ملامسان للحائط عند أدا ء التمرين، وأيضا تأكد من وضع الانقباض الكامل والمد الكامل للساعد حتي تصل إلي المدي الكامل للعضلة ذات الرأسين العضدية

تحذير:

إذا كنت تعاني من أي مشكلة مرضية في مفصل المرفق أو منطقة الكتف، فأن هذا التمرين يفيدك جدا في هذه المواقف . ويكون من الافضل أدا ء هذا التمرين مع وجود ثقل خفيف من 1 - 3 باوند لأحداث تأثير أكثر. يجب التأكيد والتركيز علي العمل في المدي الكامل للحركة .

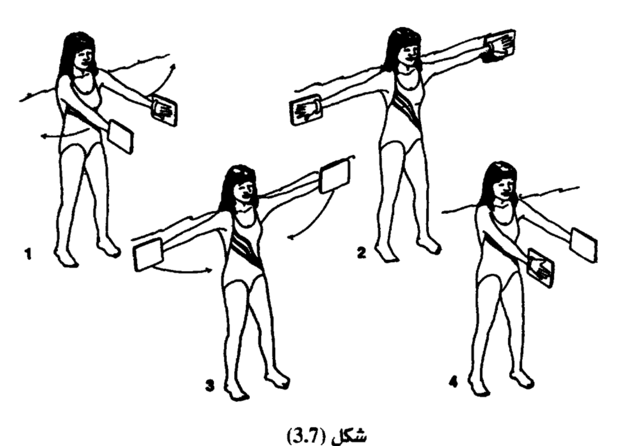
التمريـن :شكـل (3.7)

الأدوات:

مجداف اليدين .

الوضع:

وقوف فتحا القدميـن بأتساع الصدر وتشير أصابع القدمين إلي الأمام ، الذراعان أماما والكفان مواجهان لبعضهما. والماء في مستوي الصدر.



شكل (3.7)

وصف الاداء:

ببطى يتم رفع الذراعـان للخلف (للوصول لوضع الذراعـان جانبا)

لابد وان يكون مجداف اليدين تحت سطح الماء ، وبعد وصول الذراعان إلي الوضع جانبا ، أقلب وضع مجداف اليدين حتي يواجه ظهر اليدين بعضهما ، أدفع الذراعان أماماً (وضع الذراعان أماما) ، ثم أدر الكفين حتي يتقابلان ثم أدفع الذراعان جانبا ، وهكذا يكرر من 20 إلي 30 مرة .

انتبه الي:

يتجه هذا التمرين إلي عنصر الأتزان ولاسيما عندما يتم دوران مجداف اليدين لأعلي ثم دفع الماء للامام .كما يعتبر هذا التمرين مفيدا للجزء العلوي للظهر والقوام بصفة عامة .

تحذير:

إذا أحسست بأي مشكلة في حفظ توازنك خلال أداء التمرين، تحرك إلي المنطقة الضحلة من الحمام ، أو أفتح القدمين لتوسيع قاعدة الاتزان .

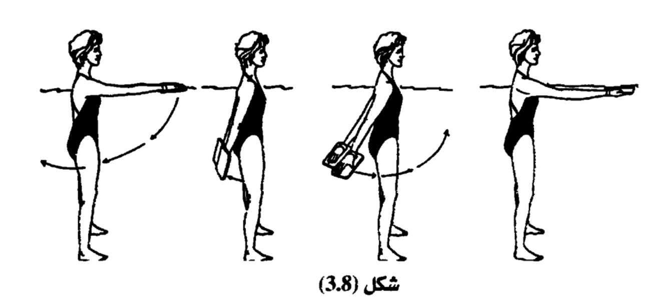
التمريــن:شكــل (3.8)

الادوات:

مجداف اليدين

الوضع:

وقوف فتحا ، القدمين بأتساع الصدر، الركبتان ممدودتان ، الذراعان أماما مستقيمة والكفان مواجهان لأسفل ، والماء في مستوي الصدر.



شكل (3.8)

وصف الاداء:

اضغط الذراعان واليدين لأسفل في أتجاه الحوض، أحتفظ بهما قريبان من الجسم ، عندما تصل الذراعان متوازيتا إلي الخلف، اقلب وضع اليدين مع الأحتفاظ بالمرفق في وضع مستقيم ، أدفع الماء للأمام حتي السطح. كرر التمرين من 20 - 30 مــرة - أو علي قدر تحملك - اضافة مجداف اليدين للتمرين يعمل علي زيادة المقاومة

انتبه الي :

إذا فقدت القدره علي الاتزان ، أتجه إلي المنطقة الضحلة وأدي التمرين ، إذا أردت أن تزيد من المقاومة أستخدم مجداف يدين أكبر أو أتجه إلي المنطقة العميقة ، وايضا إذا أردت زيادة صعوبة التمرين ضم القدمين بجوار بعضهما وهذا يتطلب قوة كبيرة من الجذع لعملية التثبيت .

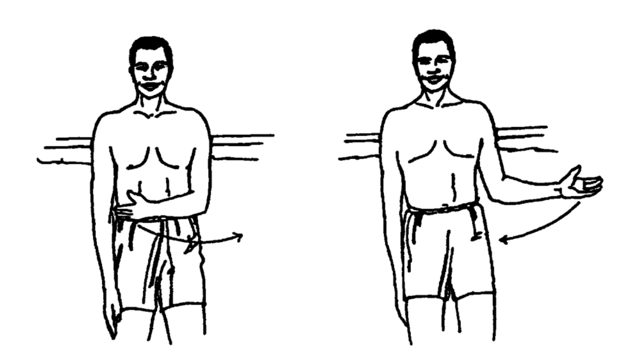
تحذير:

هذا التمرين لايكون صعبا إذا اتبعت التعديلات المشار إليها عالية . وكن علي ثقة من أن قاعدة الارتكاز جيدة (القدمين بأتساع الصدر) حتي لاتفقد توازنك عندما يتم تغير مركز ثقل الجسم .

التمريــن:شكــل (3.9)

الوضع:

سند الظهر علي حائط الحمام، مع ثني الساعد زاوية 90 درجة مع العضد الملاصق لجانب الجسم ، الماء في مستوي الصدر.



شكل (3.9)

وصف الاداء:

أثني أصابع اليدين لجعل اليد تشبه الكأس ، حرك الساعد لملامسة البطن من الجانب الآخر، ثم حرك الساعد للرجوع الي الوضع الابتدائي للتمرين مع ملاحظة لصق العضد بالجانب خلال التمرين . يكرر التمرين من 10 20 مرة لكل ذراع علي حده .

انتبه الي:

مفتاح هذا التمرين هو الاحتفاظ بالعضد والمرفق ملاصقين للجانب، هذا التمرين يعمل علي دوران العضد من مفصل الكتف ومع وجود إصابة أو تيبس في مفصل الكتف عادة ما يؤثر ذلك علي مدي حركة الساعد. ولكن مع التكرار يتم علاج ذلك .

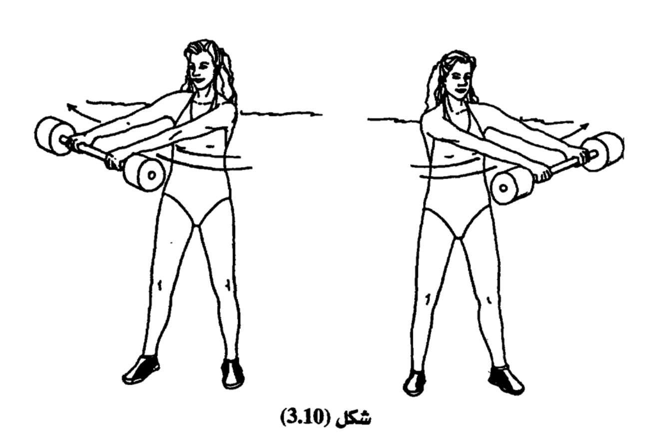
تحذير:

لايوجد

التمريـن:شكـل (3.10)

الادوات:

أستخدم البار العائم في هذا التمرين .



شكل (3.10)

الوضع:

هذا التـمـرين يمكن أن يؤدي والمـاء في مـسـتـوي الصـدر أوأعلي من الوسط .

وصف الاداء:

من وضع الوقـوف فـتـحـا ، القـدمـين بإتسـاع الصـدر، وأصـابع القدمين مشيرة للامام ، يمسك البار العائم من نهايتيه بكلتا اليدين. ببطء يتم لف الجذع من جانب إلي جانب لأبعد مسافة

ممكنه، خلال أداء هذا التمرين يجب أن تبقي القدمين ملامسه لارض الحمام .

انتبه الي:

هذا التمرين يهدف إلي مرونة الجذع ويجب أن يؤدي بنعومه وسلاسه، وتحت الضبط والتوجيه للحصول علي الفائدة القصوي . نفذ التمرين ببطء مع التركيز علي الاطالة . يجب أن يمسك البار جيدا .

تحذير:

هذا التمرين لايجب أن يؤدي بالدفع العنيف . ربما يسبب دوران الجذع لأبعد مسافة عدم راحة لبعض الأفراد الذين يعانون من آلام اسفل الظهر المذمنة او الحادة ، وعليه يمكن أن يؤدي هذا التمرين باللف لمسافة قصيرة ، أما إذا تصاعدت حدة الألم يجب التوقف كلية عن الاداء .

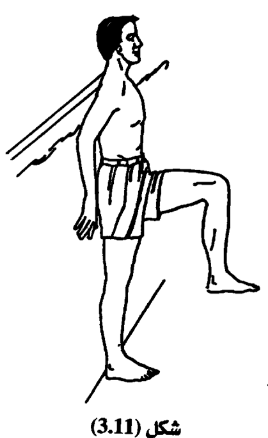
التمريـن:شكـل (3.11)

الوضع:

وقوف والظهر ملامس لحائط الحمام والذراعان بجانب الجسم والكفان مواجهان ومتلاصقان للحائط (بدون تشنج)، والماء في مستوي الصدر.

وصف الأداء:

بينما تكون محتفظا بالظهر مستقيما وملاصقا للحائط، أثني أحدي الركبتين لأعلي ولا أقصي مسافة ممكنه، ثم كرر التمرين علي الرجل الاخري (أي المشي في المكان مع رفع الركبتين أعلي مايمكن) بسهولة وراحة ، احتفظ بالظهر والكتفين في وضع مسطح وملاصق لحائط الحمام . كرر هذا التمرين 20 مرة لكل رجل.



شكل (3.11)

إنتبه إلي :

تجنب ثني الجذع للأمام، هذا التمرين يعمل علي أطالة عضلات أسفل الظهر ، وعضلات خلف الفخذ ، والحوض .

تحذير:

إذا كانت لديك أي إصابة حديثة - أو إصابة في حدود 10 أسابيع علي الاقل قبل أدائك للتمرين - في مفصل الفخذ أو الحوض لاتثني مفصل الفخذ أكثر من 90 درجة ، كما نكرر تجنب أي حركة ثني أكثر من مدي 90 درجة لسلامتك .

التمريـــن:شكــل (3.12)

الوضع:

وقـوف مع سند الظهـر كـامـلا علي حائط الحمام، والما ء في مستوي الصدر.

وصف الاداء:

بينما تكون محتفظا بملاصقة الظهر لحائط الحمام تماما، أثني ركــبـــة احـــدي الرجلين للأعلي في اتجاة الصدر أمسك الركبة وأجذبها نحو الصدر وأحتفظ بهذا الوضع مدة من 5- 10 ثانية قبل نزولها مرة اخري ،كرر التمرين من 5 - 10 مـــرات ، ثم انتـــقل إلي الرجل الاخري ليكرر نفس العمل ، تذكـر أحتفاظك بالظهر والأكتاف ملاصقين لحائط الحمام ما أمكنك .

شكل (3.12)

انتبه الي:

يعتبر هذا التمرين من التمرينات الممتازة خاصة لاطالة عضلات منطقة أسفل الظهـر والحوض. بأدائك لهذا التـمرين ينخفض الضغط أو الحمل الواقع علي فقرات وعضاريف العمود الفقري حوالي 70٪

تحذير:

هذا التمرين مخصص لأطالة عضلات أسفل الظهر، لاتؤدي هذا التمرين إذا كان لديك جراحة حديثة في هذه المنطقة .

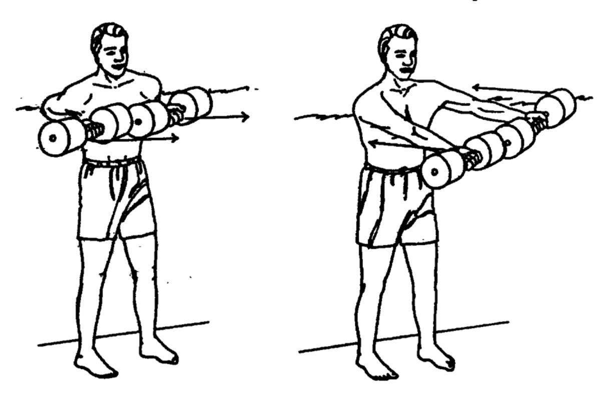
التمريــن:شكــل (3.13)

الادوات:

الدمبلز العائم

الوضع:

وقوف فتحا ، القدمان بأتساع الصدر، وأصابع القدمين تشيرا إلي الامام، مسك الدمبلز والكفان مواجهان لاعلي ، الماء في مستوي الصدر.



شكل (3.13)

وصف الاداء:

أدفع الدمبلز للأمام وبعيدا عن الجسم (الذراعان اماما) ثم أثني المرفقين لرجوع الدمبلز إلي الخلف ، أي ثني مد وهكذا ، أحتفظ

بالرجلين مستقيمتين بعدم ثني الركبتين، كرر التمرين من 20 - 30 مرة وبسرعة وبدون توقف بين أداء التكرارات .

يمكن مد وثني الذراعان معا أو بالتبادل.

انتبه الي:

هذا التمرين مخصص لمنطقة الجزء العلوي من الظهر، ادائك للتمرين بسرعة ينشأ عنه تموجات مائية تضيف مزيد من المقاومة خلال أداء التمرين ، ادائك للتمرين بدون راحة يكسبك صفه التحمل والقوة في منطقة الجزء العلوي من الجسم .

تحذير:

إذا كنت تعاني من التعب بأدائك للتمرين بكلتا الذراعين معا ، يجب أن تبدأ بثني ومد ذراع ذراع أي بالتبادل مع زيادة سرعة الأداء . وعندما تصبح قويا يمكنك أن تحاول أداء هذا التمرين بالزمن لابالتكرار فمثلا أداء 30 ثانية أو دقيقة واحدة ودون توقف أو أخذ فترة راحة .

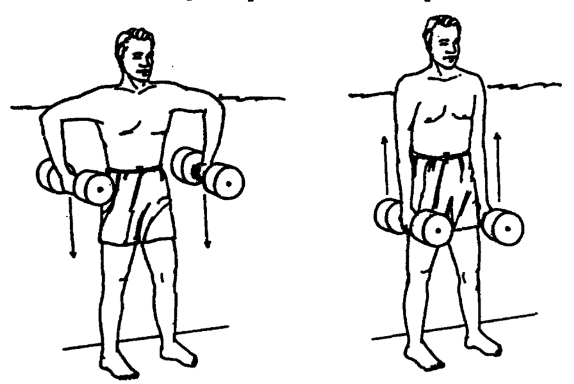
التمريـــن:شكــل (3.14)

الادوات:

الدمبلز العائم .

الوضع:

وقوف فتحا ، القدمان بأتساع الصدر، وأصابع القدمين تشيرا إلي الأمام ، مسك الدمبلز بجانب الجسم ولأسفل ويرفع بثني المرفقين إلي تحت الابط ، الماء في مستوي الصدر.



شكل (3.14)

وصف الاداء:

أدفع الدمبلز لأسفل بمد المرفقين حتي تصل الذراعان للامتداد الكامل ، وهكذا يتم وببطئ ثني ومد المرفقين . كرر الأداء من 10 - 20 مرة أو حسب المقدرة .

انتبه الي:

هذا التمرين صمم من أجل تقوية الجزء العلوي للظهر، كما يهدف إلي اصلاح القوام السيئ .

تحذير:

بدون

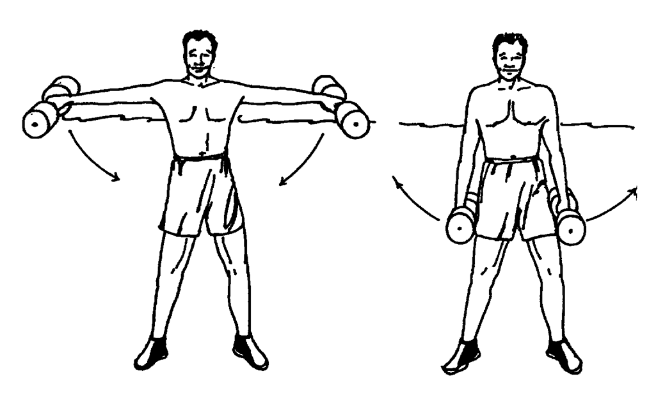
التمريـــن:شكـــل (3.15)

الادوات:

الدمبلز العائم .

الوضع:

وقوف فتحا ، القدمان بأتساع الصدر، وأصابع القدمين تشيرا إلي الأمام مع رفع الذراعان جانبا في مستوي الكتف ، اليدين ممسكه بالدمبلز والماء في مستوي الصدر.



شكل (3.15)

وصف الاداء:

أدفع الذراعان وهم مستقيمتان جانبا أسفل بطريقة بطيئة ، كرر الأداء (الرفع - الخفض) من 10 - 20 مرة .

انتبه الي:

أدفع كلا الذراعان معا لأسفل وفي نفس الوقت . إذا كان الأداء صعبا تحرك وأدي التمرين في المنطقة الضحلة من الحمام ، أما لزيادة صعوبة التمرين أنتقل وأدي في المنطقة العميقة أو ضم القدمين بجوار بعضهما ، هذا التمرين يعمل علي تقوية الجزء العلوي والمتوسط للظهر ، وكذلك الكتفين .

تحذير:

لا يوجد.

التمريـــن:شكــل (3.16)

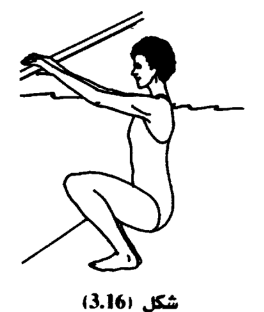
الوضع:

وقـوف مـواجه لحائط الحـمام ، المسـافة بين القدمـين من 4 - 6 بوصـات ، أصابع القدمين تشيرا للأمام ، وليس للخارج ، المـاء في مستوي الوسط .



وصف الاداء:

أثني الركـبـتـين لاسـفل مـايمكنك بسـهـولة وبدون توتر، أحتفظ بالقدمين علي الأرض (بدون رفع الكعب)، إذا وصلت إلي نقطة مـعينة من الثني بعدها بدأ الكعب في الشـد والارتـفـاع عن أرضـيـة الحـمـام ، لاتزيد الـثـني عـن هـذه الـزاوية ، وأعـتـبـر هذه النقطة (الزاوية) هي أقـصي أنثناء بالنسبة لك .



شكل (3.16)

انتبه الي :

لاتـؤدي هـذا الـتـمـريـن والكعب مرفوع للأعلي حتي لاتفقد أهمية التمرين ، إذا كـان التمرين سهلا بالنسبة

لك تحرك إلي وسط الحمام وأدي التمرين ، فهذا يضيف بعدا آخر بجانب تنمية القوة والمرونة وهو تنمية الاتزان، أدي التمرين ببطئ لان أداءه بسرعة يعتمد علي كمية الحركة أكثر من اعتماده علي القوة .

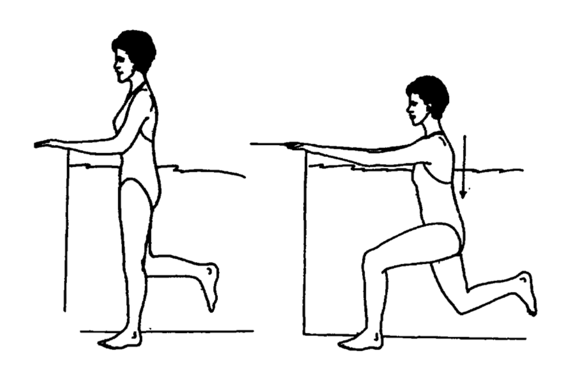
تحذير:

أن هذا التمرين يعتبر مصدرا لقلق الأفراد اللذين يعانون من مشاكل في مفصل الركبة ، هؤلاء الأفراد يجب أن يؤدوا التمرين في منطقة يكون مستوي الماء فيها متوسط العمق (في مستوي الوسط) علي أن لايتم ثني مفصل الركبة أكثر من 45 درجة ، لاتؤدي هذا التمرين إذا شعرت بألم شديد .

التمريــن:شكــل (3.17)

الوضع:

وقوف مواجه لحائط الحمام ، المسافة بين القدمين من 4 - 6 بوصات ، وأصابع القدمين تشيرا للأمام وليس للخارج ، الماء في مستوي الوسط .



شكل (3.17)

وصف الاداء:

هذا التمرين يشبه تمرين ثني الركبتين للوصول إلي وضع القرفصاء ماعدا في هذا التمرين يتم ثني ركبة واحدة . ويعتبر هذا التمرين مفيدا جدا لتقوية عضلات الفخذ والركبة ومفصل القدم . أما الرجل الحرة (الأخري) فتثني للخلف . ومع أداء التمرين بثني ركبة الرجل المؤدية يجب أن يكون الثني كاملا حيث تلامس ركبة الرجل المنثنية للخلف (الحرة) ارضية الحمام

لتساعد علي الاتزان . عند ثني ركبة الرجل المؤدية يجب أن تظل القدم ملامسة تماما لأرضية الحمام، فأذا وصلت إلي نقطة معينة من الثني وبدأ الكعب في الشد والأرتفاع عن أرضية الحمام، لاتزيد الثني عن هذه الزاوية ، وأعتبر هذه النقطة هي أقصي أنثناء بالنسبة لك .

انتبه الي :

لاتؤدي هذا التمرين والكعب مرفوع من علي أرضية الحمام ، فهذا يؤدي إلي أبطال مفعول التمرين ، وإذا كان التمرين سهلا بالنسبة لك تحرك إلي منتصف الحمام وأدي التمرين ، ادي التمرين ببطئ فاذا أدي هذا التمرين بسرعة فأنه يعتمد علي كمية الحركة أكثر من أعتمادة علي القوة . هذا التمرين يعمل علي تنمية الاتزان بجانب القوة والمرونة .

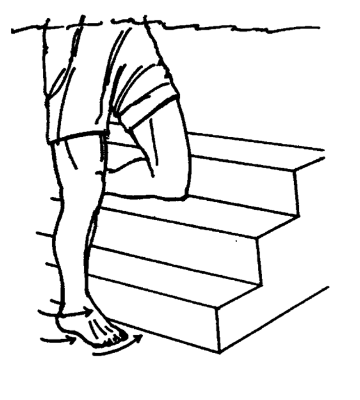
تحذير:

هذا التمرين ربما يعتبر مصدر أزعاج بالنسبة للبعض اللذين يعانون من مشاكل في مفصل الركبة ، والنصيحة أن يؤدي هولاء الأفراد هذا التمرين في منطقة يكون مستوي الماء فيها أقل من الوسط علي أن لايتم ثني مفصل الركبة أكثر من 45 درجة .
لاتؤدي هذا التمرين إذا شعرت بألم شديد .

التمريـن:شـكـل (3.18)

الوضع:

قفْ قريبا من حائط الحمام، أو أجلس علي أحدي درجات سلم الحمام في المنطقة الضحلة ، ضع جانب القدم لإحدي الرجلين (جانب الأصابع الكبير) بالقرب من حائط الحمام .



شكل (3.18)

وصف الاداء:

أضغط جانب القدم في اتجاه الحائط لملامسته أستمر وأحتفظ بالأنقباض حتي الأنتهاء من العد إلي رقم "10".

ثم أسترح لمدة 5 ثواني ،

ثم كرر الحركة بضغط جانب القدم ... وهكذا كرر الأداء من 10 - 20 مرة ثم غير للقدم الأخري .

انتبه الي:

يعمل هذا التمرين بكفاءة كبيرة إذا تم ثني الركبة ، لان ذلك

يؤدي إلي عزل مفصل القدم ، وهذا يسمح بتقوية العضلات العاملة علي مفصل القدم .

كل التكرارات يجب أن تؤدي قبل التغيير إلي القدم الأخري فهذا يؤدي إلي قوة وتحمل العضلات العاملة .

تحذير:

لايوجد.

التمريـن:شكـل (3.19)

الوضع :

قف قريبا من حائط الحمام ، أو أجلس علي أحدي درجات سلم الحمام في المنطقة الضحلة ، ضع الجانب الخارجي للقدم لاحدي الرجلين (جانب الأصبع الصغير) قريبا من حائط الحمام. أثني ركبة الرجل العاملة لعزل حركة مفصل القدم .

وصف الاداء:

أضغط (لف) جانب القدم الوحشي (الأصبع الصغير) تجاه الحائط الجانبي للحمام أو نحو درجات السلم، واحتفظ بالأنقباض حتي الانتهاء من العد إلي رقم "10". ثم استرح لمدة 5 ثوان ، كرر التمرين من 10 - 20 مرة أو حسب المقدرة ، ثم أنتقل لمفصل القدم الآخر.

شكل (3.19)

انتبه الي :

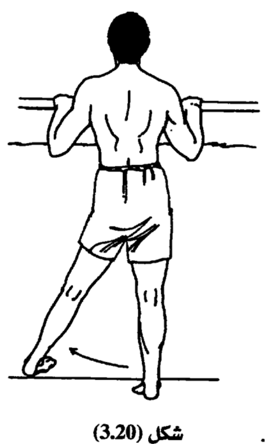
هذا التمرين له نفع كبير إذا ما أدي و الركبة منثنية ، وإذا أدي التمرين والركبة مفرودة تكون هناك فرصة كبيرة لمساندة العضلات الضعيفة لمفصل القدم من العضلات الكبيرة للرجل . تؤدي التكرارات كلها قبل التغيير إلي القدم الأخري .

تحذير: لايوجد .

التمريـــن:شكـــل (3.20)

الوضع:

وقوف فتحا مواجه لحائط الحمام، المسافة بين القدمين حوالي 6 بوصـات، وأصـابع القـدمـين تشيرا إلي الأمـام ، المـاء في مستوي الصدر أو أعلي من الوسط .



شكل (3.20)

وصف الاداء:

أرفع الرجل قليلا للجانب مع دوران القدم للداخل، أحتـفظ بالظهـر مسـتـقيـمـا ، ولاتثني الجذع لمحاولة وصول الرجل علي أرتفـاع كـبـيـر،أرفع الرجل جانبا بزاوية 45 درجة فقط ، تأكد من هذا الوضع، كرر التمرين 20 مرة لكل رجل .

أنتبه الي:

أهم مافي التمرين هو دوران القدم للداخل لا أرتفاع الرجل للجانب، فأعمل علي ذلك . يجب أن يكون الظهر مستقيماً ولاتميل أو تلف بالجذع .

تحذير:

إذا أدي هذا التمرين بالصورة الصحيحة لايكون هناك أي ألم في الأداء

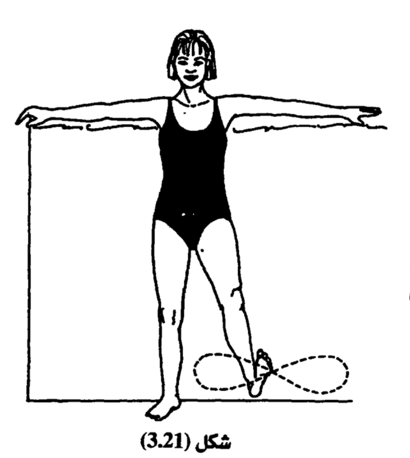
التمريـن:شكـل (3.21)

الوضع :

هذا التـمـرين يمكن أن يؤدي من وضع الوقـوف مـوازي لحـائط الحمام، أو من وضع الجلوس علي احدي درجات سلم الحمام

وصف الاداء:

بـبـطـئ أدر القـدم علي شكل رقم8 في المـاء ، مـبـتـدأ الدوران مـن الـوضـع العمودي .



شكل (3.21)

انتبه الي :

هذا التمرين جيد جدا ، إذا وجدت صعوبة في أداء بعض التـمرينات الأخري الخاصة بتدريبات مفصل الفخذ أدي هذا التمرين .

تحذير:

هذا التـمرين ليس صعب الأداء ، أو غـير مـريح أدائيا . كما يمكن أداؤه عـمـوديا فـقط . وهذا بالنسبـة للأفـراد الذيـن يعـانون من أي مشاكل في مفصل الفخد

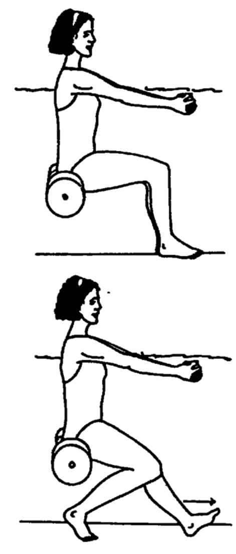
التمريـــن:شـكل (3.22)

الادوات:

البار العائم .

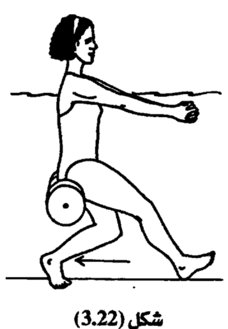
الوضع:

ضع البار تحت المقعدة وأجلس عليـه ، القـدمـين علي الارض، الذراعان اماما اليدين تشبيك . الزاوية بين الفـخـذ والجـذع، والفخذ والساق 90 درجة (مثل الـجـلـوس عـلـي الـكـرسي) - يؤدي هذا التـمـرين في نهـاية الجزء الضحل من الحمام .



وصف الاداء:

تذكر أن الذراعـان أماما واليدان تشـبيك، مـد أحد الارجل علي الكعب للامـام مع شـد الجـسم امـامـا . أمـا الرجل الاخـري فتـستند علي مقـدم القـدم. مد الرجل الاخـري بنفس الطريقــة للأمـام علي الكعب ، واســحب الرجل الأمـامـيـة للخلف حـتي تستند علي مقدم القدم، وهكذا



شكل (3.22)

يكرر التـمـرين (للأمـام يكون علي الكعب وعند الرجـوع للخلف علي مقدم القدم).

انتبه الي:

هذا التمرين هام جدا لاكساب الأطالة الكاملة للعضلات الأمامية والخلفية .

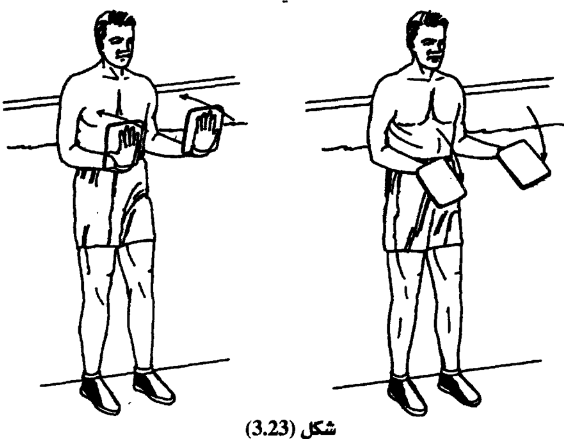
تحذير:

هذا التـمرين يحتاج إلي صفة التوازن ، علي قدر الأمكان حاول الأحتفاظ بتشبيك اليدين والذراعان أماما حتي يتم عزل عضلات الرجلين ، هناك صـعـوبة في مـد الرجل للأمـام عنه في الرجـوع للخلف ، لان العضلات الخلفيـة للفخذ تكون ضـعيفة عند معظم الأفـراد، وهذه العـضـلات هي التي تسـتـخـدم فـلا تقلق وواصل التمرين .

التمريــن:شكل (3.23)

الوضع:

وقوف فتحا ، الماء في مستوي الصدر ، الظهر مستقيما ومستندا تماما علي حائط الحمام، العضد والمرفق ملامسين لحائط الحمام، المرفقين منثنيتين والزواية بين الساعد والعضد 90 درجة، الكفين مواجهين للأعلي .



شكل (3.23)

وصف الأداء:

قم بثني كلا الرسغين في اتجاه الجسم ، ثم مدهما أقصي مايمكنك. لإضافة مقاومة أكثر أستخدم القفازات أو بدالات الايدي . كن متأكد من ثني ومد الرسغ إلي أقصي مايمكن . كرر التمرين من 10 - 20 مرة أو حسب قدرتك علي التحمل .

انتبه الي :

يفيد هذا التمرين العضلات المادة والمثنية للرسغ اليد، وكذلك عضلات الساعد، وهذا مفيد لأي رسغ أو يد مصابه، خاصة عندما يؤدي التمرين بأستخدام القفازات او البدالات لزيادة المقاومة ، إذا كان هناك أي ورم أو إصابة في مفصل الكتف فيكون من المهم إلا تبتعد بالعضد والمرفق عن جانب الجسم .

تحذير:

تجنب إرتداء القفازات أو بدالات اليد لزيادة المقاومة إذا كان هناك أي إصابة في الرسغ أو المرفق .

التمريــن:شكـل (3.24)

الادوات:

كــرة مــتــوسطة الحـــجم من الـــمــطـــاط أو البلاستيك .

شكل (3.24)

الوضع:

أجلس علي أحدي درجـــات سلم الحــمـــام ، وإذا كان لايوجد سلم ، مـيل مستندا علي حائط الحمام في المنطقة الضحلة ، علي أن يصنع مفصل الفخذ والركبة زاوية 90 درجة كما لوكنت جالسا علي مقعد. الظهر مستندا تماما علي الحائط والقدمين علي الارض .

وصف الاداء:

ضع الكرة المطاطة أو البلاستيك بين الركبتين ، أحتفظ بالقدمين ملامستين للأرض ، أضغط بالركبتين علي الكرة بقوة ، وأحتفظ بهذا الضغط مدة من 5 - 10 ثواني ، ثم أستـرح وهكذا يكرر التمرين 20 مرة .

انتبه الي:

هذا التمرين يعمل علي تقوية العضلات الداخلية والمقربة للفخذ

والحوض، إذا كان لديك أي اصابة أو جراحة في الركبة أو مفصل الفخذ لاتثني مفصل الفخذ أكثر من 90 درجة .

تحذير:

لايوجد.

التمرين:شكل (3.25)

الادوات:

البار العائم (ذو حجم كبير).

الوضع:

ضع البار العائم تحت الذراعين (الأبط) ثم ميل قليلا بالجسم إلي الأمام علي البار. يمكنك أداء هذا التمرين في الماء العميق او الماء في مستوي الصدر.

شكل (3.25)

وصف الاداء:

يتم رفع الرجلين أماما أو خلفا عن أرضية الحمام ، فإذا كنت في الماء العميق يتم التعلق علي البار، ولكن هذا الوضع لايكون مريحاً للبعض خاصة في الماء العميق ، وعليه يمكن أن يتم التعلق في البار مع السماح بلمس الكعبين للارضية الحمام من الأمام ، تعلق بأي طريقة تجدها مناسبة لك مدة من 5 - 15 دقيقة.

انتبه الي:

يهدف هذا التمرين إلي فتح المسافات بين فقرات العمود الفقري

فيتم تخفيف الضغط الواقع علي الغضاريف والأعصاب، مما يجعل الظهر في أمتداد كامل وبدون حمل علي الغضاريف . هذا التمرين مفيد جدا لمعالجة مرضي ألآم الظهر.

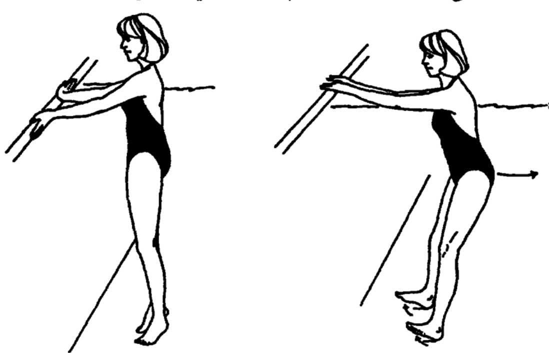
تحذير:

لايوجد

التمريـن:شـكل (3.26)

الوضع :

وقوف فتحا مواجه حائط الحمام ، المسافة بين القدمين 4 بوصة، وأصابع القدمين تشيرا للأمام ، والماء في مستوي الصدر.



شكل (3.26)

وصف الاداء:

أرفع الجسم للأعلي مايمكن علي الأمشاط (مقدم القدم)، ثم النزول علي الكعبين ، الركبتين مفرودتين، كرر التمرين من 20 - 30 مرة أو حسب تحملك ، يتم الرفع والنزول بأيقاع منتظم (يشبه الدحرجة الخلفية) .

انتبه الي:

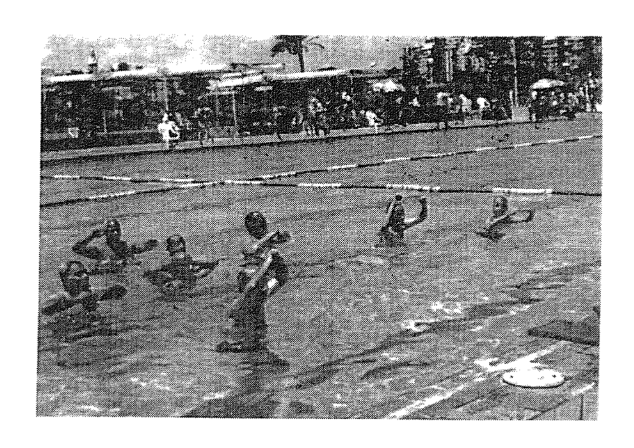
قف قريبا جدا من حائط الحمام، عند الرفع علي الامشاط يجب أن يكون الجسم مفرودا تماما ، وعند النزول علي الكعبين تكون

الركبتين مفرودتين تماماً. هذا التمرين يعتبر مفيدا جدا لعضلات أسفل الظهر

تحذير:

لايوجد.

الفصل الرابع
تمرينات المرحلة المتوسطة



يشمل هذا الفصل تطور صفة القوة ، فكل تمرينات هذا الفصل تعمل علي اضافة بعض المقومات او تحتاج متطلبات اخري تدعم التحمل بغرض النجاح في اكمال هذه التمرينات ، وتعتبر أحد اهداف المستوي الاولي للتمرينات هو اكساب المرونة وبذلك تعتبر نفسك اكتسبت المرونة من الفصل الثالث ويمكنك الان بمزيد من التحدي والعزيمة والامان مزاولة تمرينات هذا الفصل من التمرينات التأهيلية أو برامج اللياقة البدنية .

والجزء الاخير من تمرينات المرحلة المتوسطة هذه تتضمن ، الوثب أو الاتزان علي قدم واحدة ، وهذا يتطلب تدعيم القوة او المرونة ، فاذا كنت لاتملك درجة من المرونة والقوة وقدر من الاتزان لاتستطيع تكملة وممارسة هذه التمرينات ، واهتمامك باتخاذ الوضع السليم للتمرين يعتبر مهم جدا في هذه المرحلة وخاصة اوضاع الجذع حتي تستطيع التحكم لاكمال هذه

التدريبات وبعناية اقرأ الأوضاع ووصف التدريبات في هذا الكتاب لتضمن اداء أ مميزاً وصحيحاً وبأمان ، ويمكنك الرجوع الي الفصل الثاني والخاص بالأدوات والاجهزة الرياضية ، فانك تحتاج الي بعض منها لمساعدتك في اداء هذه التمرينات مثل الحبل المطاط والخاص بتدريبات الظهر والارجل أو بعض المناطق الاخري ، كما يمكنك شراء بدالات لليدين والرجلين، والمتصلة بهذه الحبال، وهذه الحبال تتميز بصفة خاصة بألوان مختلفة ومتعددة ووفقا للون تستطيع ان تحدد مستوي المقاومة لهذا الحبل، وهذه المستويات تتراوح بين مقاومة خفيفة الي الشديدة ، ويمكنك وفقاً لمستواك ان تختار اللون الذي يتناسب مع المقاومة التي تحتاج اليها ، والمدرب او الاخصائي يمكنه اقتراح المستوي المناسب الذي تحتاجه من المقاومة .

وهذا ينطبق ايضاً علي التأهيل في العيادات ، وتستطيع ان تبحث عن هذه المعدات في المراكز الرياضية الخاصة بذلك .

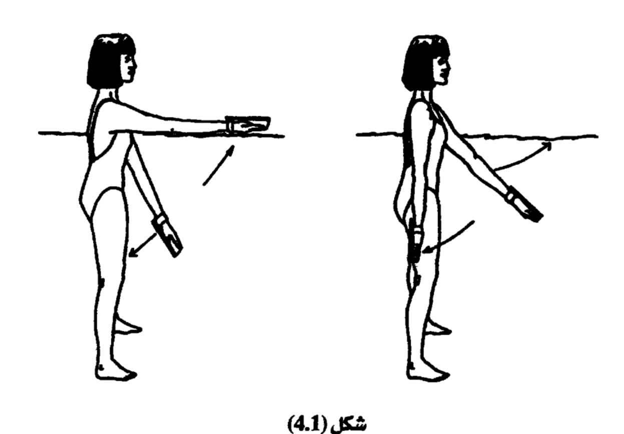
وهذه المعدات مهمة جداً بالنسبة للتدريبات داخل الماء ويمكنك استخدامها ايضاً في التدريبات خارج الماء .

وليس لكل فرد أن يختار تدريبات القوة كجزء من تدريباته البدنية او العلاجية داخل البرنامج المخصص له ، والبعض من الافراد وليس الكل ممن يحتاجوا لهذه التدريبات ينتقل الي المرحلة المتوسطة ، وهذا يعتمد علي احتياج كل فرد من الاهداف الموضوعة لتأهيله علاجياً فاذا كنت من ممارس البرامج العلاجية ، اسأل المتخصص ليرشدك اي من هذه التمرينات تمارس ، والجزء المناسب منها لحالتك التأهيلية. ويمكنك القول ان اللياقة البدنية تتضمن القوة ، لكي تتمكن من الوصول الي حاله بدنية عالية قبل ان تبدأ في لياقة الايروبك (التدريبات الهوائية) وهذا يعود الي عدد المرات التي تمارس فيها تدريباتك الرياضية ، واذا كانت تدريباتك تتضمن بعض تدريبات المقاومة اشتري بعض الادوات المشار اليها سابقاً ، حيث يمكنك استخدامها خارج الماء ايضا فهي تجعلك تنجذب نحو ممارسة التدريبات التأهيلية .

التمريــن:شكــل (4.1)

الادوات :

استخدام بدال اليدين مع هذا التمرين لزيادة المقاومة .



شكل (4.1)

الوضع:

وقوف فتحا القدمين بإتساع الكتفين ، الرجلين مستقيمتين ، احدي الذراعين مفرودة امام الجسم بزاوية 45° درجة وكف اليد تشير لاسفل، والذراع الاخري مفرودة بجانب الجسم وكف اليد يشير للامام .

وصف الاداء:

احفض الذراع الامامية بضغطها لاسفل وفي نفس الوقت ارفع

الذراع التي بجانب الجسم للاعلي تجاة سطح الماء ، استمر في تبادل الرفع والضغط ، كرر من 20 الي 30 مرة او حسب مقدرتك.

انتبه الى :

انه من المهم ان تعمل قاعدة ارتكاز بأتساع المسافة بين القدمين، أحتفظ بالذراع بجانب الجسم ولا تبعد للخلف اكثر من خط الجانب ، هناك مقاومة كبيرة فى منطقة اسفل الظهر ، مفصل الكتف ، ومفصل المرفق .

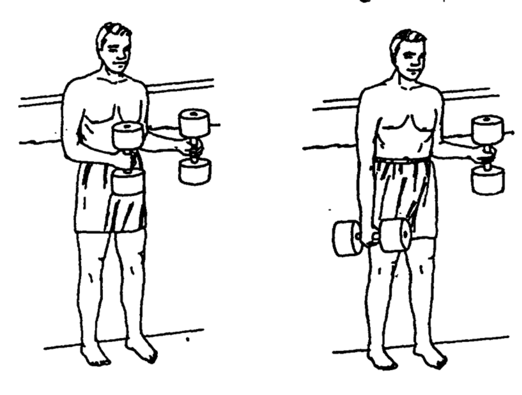
تحذير:

اذا شعرت بأى ألآم فى منطقة أسفل الظهر ، أعمل على توسيع قاعدة الارتكاز ، أو تحرك الى المنطقة الضحلة من الحمام . هد التمرين يؤدى الى دوران بسيط فى العمود الفقرى ، وهذا يعتبر ذو فائدة للافراد اللذين يعانون من تصلب فى منطقة الظهر.

التمريــن:شكــل (4.2)

الادوات :

استخدم الدمبلز مع اداء هذا التمرين .



شكل (4.2)

الوضع :

وقوف فتحا الماء في مستوى الصدر ، الذراعين منثنيتين من المرفق بزاوية 90 درجة مع العضد ، اليدين ممسكة بالدمبلز .

وصف الاداء :

أدفع الدمبلز لاسفل حتى تستقيم الذراع تماما   احتفظ بالذراع قريبة من جانب الجسم ليكون التحكم افضل اثناء الاداء   كرر الادا من 10   20 مرة أو حسب مقدرتك لكل دراع

انتبه الى :

يكون من المهم ان نبدأ والذراع مثنية 90 درجة ، والدفع يكون لاسفل حتى الامتداد الكامل للذراع للحصول على مقاومة عالية ادى التمرين فى الجزء العميق من الحمام ، اما للمقاومه البسيطة تحرك الى الجزء الضحل .

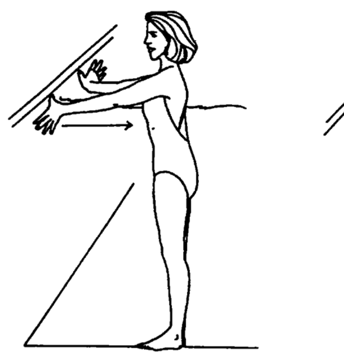
تحذير :

لا يوجد .

التمريـن: شـكـل (4.3)

الوضع:

وقـوف والمـاء فى مسـتـوى الصـدر ، الزراعـان امـامـا مع وضع اليدان على حائط الحمام ، أصابع اليدين تشير للجانبين كما فى الشكل .





شكل (4.3)

وصف الاداء:

ميل بالجسم للامام مستندا على اليدين للوصول بالصدر الى الحائط ، الجذع يكون مستقيما ، لا تثنى مفصل الفخذين ، مد الذراعين كاملا للوصول لوضع البداية . اذا استطعت ان تحتفظ بكعب القدمين ملاصقا للارضية الحمام فهذا يعمل ايضاً على مرونة مفصل القدمين . واذا لم تستطيع فحاول ان تحتفظ بأكبر قدر من القدم ملامسا للارضية الحمام كرر أداء التمرين من 10 20 مرة أو حسب مقدرتك

انتبه إلي :

هذا التمرين يعمل على عضلات الذراعين والجزء العلوى للظهر والصدر وهو مفيد لتأهيل اى اصابه من اصابات الجزء العلوى من الجسم .

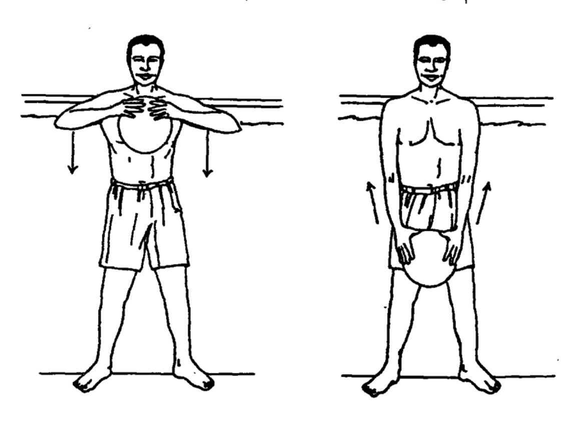
تحذير :

لايوجد : اما اذا تسبب أداء هذا التمرين فى الشعور بأى الم فى الاكتاف أو الرقبة ، أقترب اكثر من الحائط لكى لاتصل الذراعين للامتداد الكامل .

التمريـــن : شكل (4.4)

الادوات :

استخدم كرة بلاستيك متوسطة الحجم .



شكل (4.4)

الوضع :

وقوف فتحا . القدمين بأتساع الصدر ، الظهر مستقيما ومستنداً على الحائط ، الماء فى مستوى الصدر .

وصف الاداء :

أرفع الكرة البلاستكية أو المطاطية عند مستوى الصدر ، ضع اليدين فوق الكرة ، ادفع الكرة فى خط مستقيم لاسفل (مع امتداد الذراعين كاملا) ، ثم اتركها لتصعد ثانيه . احتفظ

بالكرة قريبة من الجسم ، والظهر مستقيماً . كرر أداء التمرين من 20 : 30 مرة أو حسب مقدرتك .

انتبه إلى :

هذا التمرين يعمل علي عضلات أعلى الظهر ، الصدر ، الذراعين، بأحتفاظك بالظهر فى وضع مستقيم مستنداً على الحائط فانك سوف تستخدم قوة عضلات أعلى الظهر والذراعين فى أداء التمرين ، وايضاً سوف يثبت الجذع ويمنع ميل الجذع للامام من مفصل الفخذ ، حاول تجنب ذلك قدر ما يمكنك .

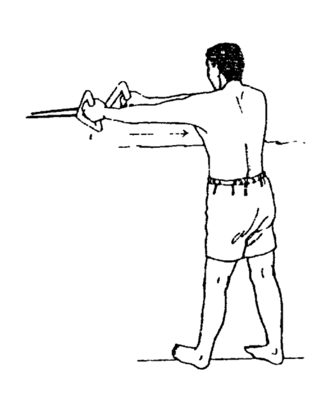
تحذير:

اذا سبب أداء هذا التمرين عدم ارتياح للمؤدى فى منطقة الظهر والرقبة والاكتاف ، تحرك إلى المنطقة الضحلة لتقليل المقاومة ، واذا استمر الشعور بالالم تجنب هذا التمرين تماما .

التمريـــن:شكـل (4.5)

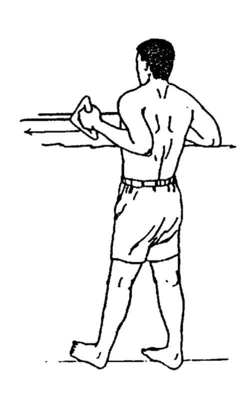
الأدوات:

استـخدم الحبـل المطاط مع هذا التمرين .



الوضع:

ثبت أحـد طرفى الحـبل المطاط فى جـــزء ثابت مـــثل حـافـــة أو أســـفل الحــمــام فى الجـــزء الضـــحل منه . أمـــسك الطرف الاخـــر للحـــبل باليـدين ثم أرجع للخلف حـتى يسـتـقـيم الحـبل (يشد الحبل) ، الاكتاف تشيران للأمام ، القدمين مـتـبـاعـدتين بـأتسـاع الصدر .



شكل (4.5)

وصف الاداء:

ببطىء أجـــذب الحــــبل المطاطى بجانب الجسم ولـلـخـلـف وفــى وضـع مـستوى الصدر أو أعلى منه قليلا . نقطة مفصل

المرفق تشير للخلف عند الانتهاء من عملية الجذب . والآن وببطء دع الحبل المطاط يعود إلى وضعه الاصلى حيث تمتد الذراعين كاملا للأمام (على ان يكون الحبل فى وضع مشدود) .

كرر اداء التمرين من 10 : 20 مرة أو حسب مقدرتك .

انتبه الى :

يكون من الاهمية أداء هذا التمرين تحت التحكم ، وببطىء ولايؤدى بسرعة أو تعجيل ، التباعد بين القدمين يعطى الفرصة للاحتفاظ بالتوازن خلال الاداء .

تحذير :

يتطلب أداء هذا التمرين القوة والاتزان والتحكم . فأذا لم تستطيع ان تحتفظ بالكعبين ملامسين للارضية الحمام ، خذ خطوة للامام حتى تشعر بالتوازن خلال الاداء .

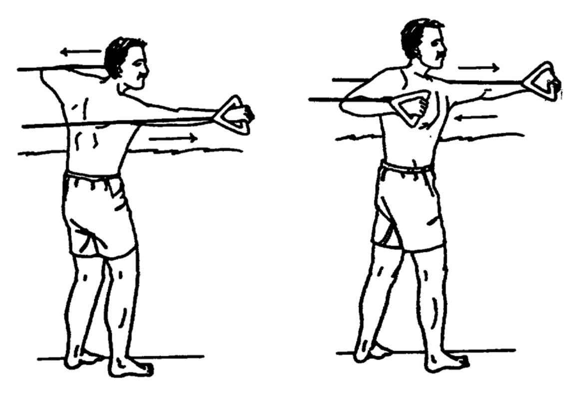
التمريـن :شكـل (4.6)

الأدوات :

استخدم الحبل المطاط لاداء هذا التمرين .

الوضع :

ثبت احدى طرفى الحبل المطاط فى جزء ثابت مثل مسافة أو سلم الحمام فى المنطقة الضحلة منه ، امسك الحبل ثم امشى ببطىء للأمام، الظهر مواجهة لمنطقة التثبيت . الحبل يجب ان يكون مشدوداً ، القدمين متباعدتين بأتساع الصدر وتشير الأصابع للأمام كما فى الشكل .



شكل (4.6)

وصف الاداء :

ادفع احدى الذراعين فى خط مستقيم للامام ، ثم أدفع بالذراع

الاخرى ، الدفع يتم حتى وصول الذراعين لاقصى مدى لهما .أرجع ببطىء للوضع الاصلى للتمرين ، القدمين تظل ملامسة لارضية الحمام . هذا الاداء سوف يسمح بدوران الجذع حول الحوض ، أحتفظ بثبات الحوض . كرر الاداء من 10 : 20 مرة أو حسب مقدرتك .

انتبه الى :

اثناء أداء الدفع ستجد جسمك مائلا للامام هذا لا يهم طالما ان التمرين يؤدى بواسطة الجزء العلوى من الظهر والذراعين . وتذكر ان يثبت الحوض .

تحذير:

تأكد من ان الدفع يكون للأمام ، والذراعين بجانب الجسم ، واذا كان الدفع للجانب أو فى أى اتجاه أخر فأنك سوف تزيد الضغط على مفصل الكتف والرقبة ومنطقة أسفل الظهر وهذا يجب تجنبه .

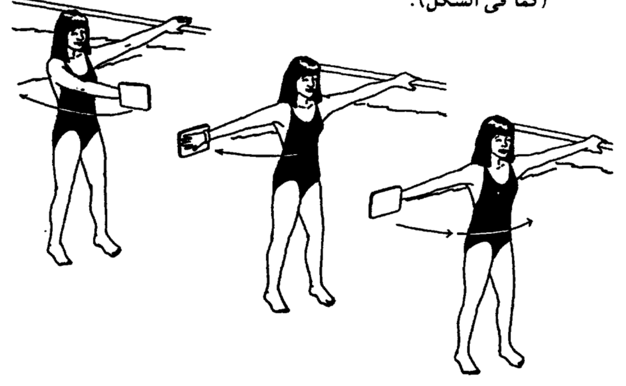
التمريــن:شكل (4.7)

الادوات :

استخدم بدال اليدين مع اداء هذا التمرين .

الوضع :

وقوف فتحا الجنب الايسر مواجه حائط الحمام ، المسافة بين القدمين بأتساع الكتفين ، أحدى الذراعين على كامل امتدادها جانبا ممسكه بحافة الحمام ، الذراع الاخرى على كامل امتدادها للأمام ، ويدها مرتديه بدال اليدين وباطن الكف مواجه للحائط . (كما فى الشكل).



شكل (4.7)

وصف الاداء :

بينما نحتفظ بالوضع السابق أدفع اليد بعيداً عن الجسم مع لف

اليد حتى الوصول لوضع الذراعين جانبا . وعند الوصول إلى نهاية المدى المحدد لف اليد حتى تواجه راحة اليد الامام ، ثم أدفع اليد للأمام تجاه الحائط حتى الوصول لوضع الذراع اماما . كرر التمرين من 10: 20 مرة ، ثم بدل مع الذراع الاخرى .

انتبه إلى :

هذا التمرين يحتاج إلى الأستخدام الكامل للجذع والذراعين ، وسوف تحس بذلك ولاسيما اذا كانت عضلات جذعك ضعيفه كن متأكد بأنك قد أديت جميع التمرينات السابقة المستخدم فيها بدال اليدين قبل أدائك لهذا التمرين . أعلم إنه من المهم الأحتفاظ بالذراع الممسكة بحافة الحمام فى وضع مستقيم تماما .

تحذير :

اذا شعرت اثناء ادائك للتمرين بأى الم فى الظهر ، تحرك الى المنطقه الضحله من الحمام ، واذا استمر الالم توقف عن أداء التمرين ، وادى اى تمرين آخر من تدريبات بدال اليد يكون اكثر سهولة بالنسبة لك .

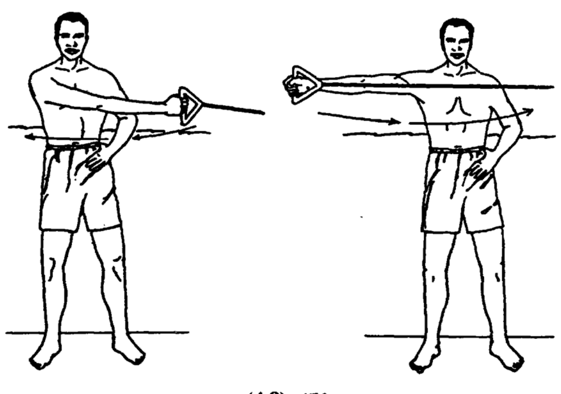
التمرين :شكــل (4.8)

الادوات:

استخدم الحبل المطاط مع هذا التمرين

الوضع:

ثبت احد طرفي الحبل في مكان ثابت مثل سلم الحمام في الجزء الضحل منه .



شكل (4.8)

وصف الأداء :

تحرك جانباً بعيداً عن مكان تثبيت الحبل حتي تصل الذراع اليمني الي كامل امتدادها عبر الصدر الجانب الايسر يكون قريبا من مكان تثبيت الحبل القدمين متباعدتين باتساع الكتفين ضع اليد اليسرى على اعلى مفصل الفخذ الايسر كمزيد من الارتكاز. مع الاحتفاظ بالذراع اليمنى ممدودة شد

الحبل مع تحريك الذراع للوصول بها الى الوضع جانبا.ثم ببطيء اترك الذراع لتعود للوضع الابتدائي (تحت السيطرة) ثم بدل على الذراع الاخرى. كرر التمرين وفقاً لمقدرتك .

انتبه الى :

هذا التمرين من التمرينات التى تحتاج الى قوة عضلات الجذع، وقد تجد إن أحدي عضلات الجانبين أقوى من الجانب الآخر ، وعليه اضبط المسافة بينك وبين مكان تشبيت الحبل وفقا لهذه الملحوظة ، فالجانب القوى يزيد المسافة بينك و بين مكان التثبيت للحبل ، اما الجانب الضعيف فعليك من الاقتراب وتقليل المسافة .

تحذير:

لاتؤدي هذا التمرين إذا شعرت بمزيد من الألم .

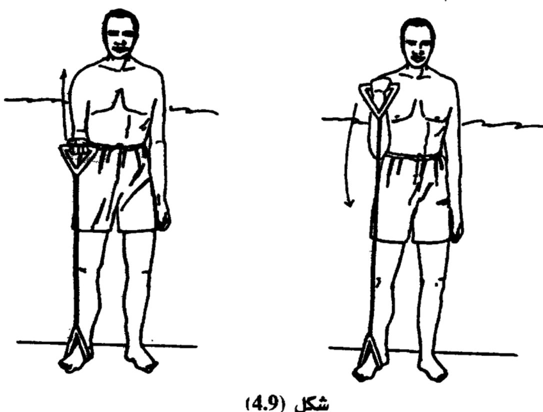
التمرين: شكل (9 .4)

الادوات:

استخدم الحبل المطاط مع اداء هذا التمرين .

الوضع:

وقوف فتحا ، المسافة بين القدمين بأتساع الكتفين ، الماء فى مستوى الصدر ، يمكنك سند الظهر على حائط الحمام لمزيد من التدعيم ، كما يمكن اداء التمرين بدون سند الظهر



شكل (4.9)

وصف الاداء:

ضع احد طرفى الحبل تحت أحد القدمين ممسكا بالطرف الاخر باليد التى فى نفس جانب القدم (كما فى الشكل) . الذراع يجب ان تكون على كامل امتدادها عند وضع بداية التمرين ببطئ اثنى المرفق لاعلى تجاة الكتف أبعد ما يمكنك ثم أحتفظ بالانقباض

العضلى فى هذا الوضع 3 ثوان . ثم ببطئ مد المرفق لاسفل حتى الوصول لاقصي مد.

كرر التمرين 20 مرة ، ثم أدى التمرين بالذراع الاخرى . يجب ان تبدأ الذراع وهى مستقيمة امام الفخذ وتنتهى عند مفصل الكتف.

انتبه إلى :

لجعل هذا التمرين أكثر صعوبة أدى التمرين بالذراعين معا فى نفس الوقت بإستخدام حبل فى كل يد، وإذا قمت بذلك تأكد من ثنى الركبتين خفيفا لحماية منطقة الظهر مع شد عضلات البطن واسفل الظهر.

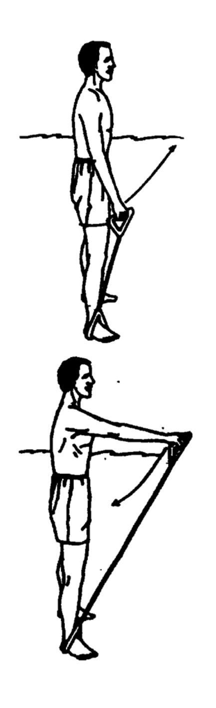
تحذير:

يمكنك عدم أداء هذا التمرين إذا شعرت بأى الم فى منطقة الرقبة وايضا يجب ان تكون على حذر عند أدائك لهذا التمرين إذا كانت هناك أصابة أو الم فى مفصل المرفق و اربطته ، اختار مقاومة الحبل المناسبة .

التمريــن:شكــل (10. 4)

الادوات :

إستخدم الحبل المطاط مع أداء هذا التمرين



الوضع :

وقـوف فـتـحـا المـسـافـة بـين القـدمـين بأتسـاع الـكـتـفـين ، المـاء فى مـسـتـوى أعلى من الوسط قليـــلا (كـــمـــا فى الشكل).

وصف الاداء:

ببطىء أرفع الذراع مباشرة من أمـام الجـسـم الي اعلى حـتى الكتف . فـأنك لاتحـتـاج الي أرتفاع اكثر من ذلك . تذكر ، بالاحتفاظ بالذراع مستقيمة ، التحكم هو مفتاح التمرين ، الارتفاع و الانخفاض يجب ان يكون ببطىء ... كرر التمرين مـن 10- 20 مـرة او حـسـب مقدرتك.

شكل (4.10)

انتبه الى :

من الامــور الهـامـة التى يجب أن تتـجنبـهـا تعـويضـا عن ضـعف الاكتاف و هى تجويف الظهر ، أو الميل لاحد الاجناب ، أو الشد المفاجىء السريع عند ثنى الذراع كل ذلك اشكال يفعلها المؤدى لتعويض ضعـف الاكتـاف .

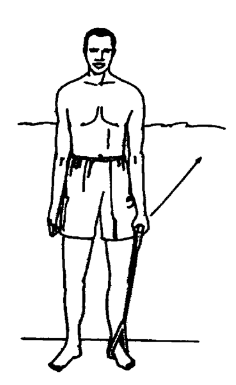
تحذير :

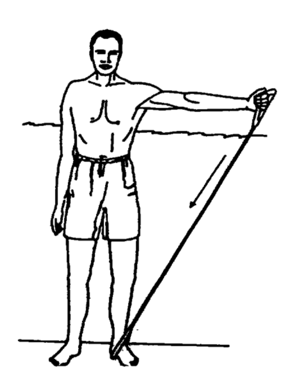
اذا كـــانت هناك ألآم شـــديدة فى مـــفــصل الكتف اثناء أدائك للتمرين، اوقف التمرين فورا .. ويجب عليك استشارة طبيب .

التمـرين :شكـل (11. 4)

الادوات :

أستخدم الحبل المطاط مع أداء هذا التمرين .





شكل (4.11)

الوضع :

وقوف فتحا المسافة بين القدمين بأتساع الكتفين ، الماء فى مستوى الصدر، احدى اليدين ممسكة بالحبل ، و الذراع على كامل استقامتها (كما فى الشكل).

وصف الاداء :

أرفع الذراع جانبا حتى زاوية 90 درجه (فى مستوى الكتف) وهى مستقيمة مع ملاحظة أن الإبهام يشير للاعلى أخفض

الذراع لاسفل وببطئ، مع تذكر أن التحكم هو مفتاح النجاح فى الاداء . كرر اداء التمرين من 10 - 20 مرة او حسب مقدرتك. تذكر أستقامة الذراع أثناء الاداء والابهام يشير إلى أعلى .

انتبه الى :

أنه لمن المهم عدم تدخل عضلات الجذع أثناء الأداء كتعويض لضعف عضلات الكتفين ، كتجويف الظهر ، او الميل لاحد الاجناب او الشد المفاجىء السريع عند رفع الذراع ، بدلاً من الاحتفاظ بالجذع مستقيما أثناء أداء التمرين ، مع التحكم فى حركة الذراع لأعلى و لأسفل .

تحذير:

اذا احسست بألآم فى مفصل الكتف أثناء أداء هذا التمرين اوقف التمرين فوراً.... ويجب عليك استشارة الطبيب .

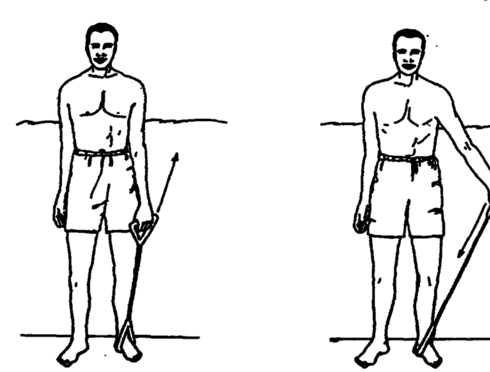
التمرين:شكل (4 . 12)

الادوات:

أستخدم الحبل المطاط مع أداء هذا التمرين .

الوضع:

نفس الوضع السابق (تمرين شكل 11) ، ولكن هنا يعمل الذراع زاويــة 45° درجة مع الجسم. مع لف الذراع للداخل بحيث يشير ابهام اليد الى الفخذ، الذراع مستقيما ، الماء فى مستوى أعلى من الصدر.



شكل (4.12)

وصف الاداء:

هذا التمرين يعمل على عزل عمل العضلات الخلفي للكتفين. ، دوران الذراع لكي يقود الحركة الاصبع الصغير عند الرفع لاعلى بزاويــة 45 درجة . فأذا تمثلت بهذا الوضع بنجاح سوف تحس

بفائدة هذا التمرين، اخفض الذراع لاسفل و ببطىء ، وكرر التمرين مـــن 10 20 مرة لكل ذراع او حسب مقدرتك وتذكر أحتفاظك بالذراع مستقيمة و الحركة تكون فى أتجاة الأصبع الصغير.

انتبه الى :

أنه من المهم عدم تدخل عضلات الجذع أثناء الأداء كتعويض لضعف عضلات الكتفين ، كتجويف الظهر ، أو الميل لأحد الأجناب ، او الشد المفاجئ السريع عند رفع الذراع ، بدلا من الاحتفاظ بالجذع مستقيما أثناء أداء التمرين مع التحكم فى حركة الذراع لأعلى ولأسفل.

تحذير :

إذا احسست بآلام فى مفصل الكتف اثناء أداء هذا التمرين ، أوقف التمرين فورا ... ويجب عليك استشارة الطبيب .

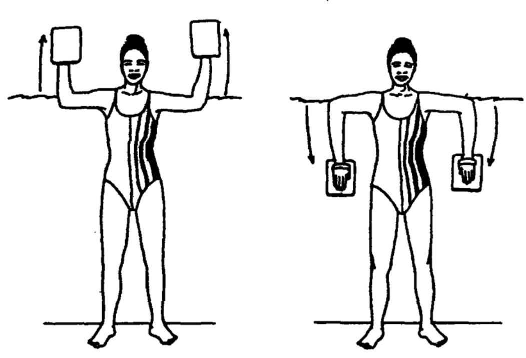
التمرين شكل (4 . 13)

الادوات :

أستخدم بدال اليدين أو القفازات إذا أردت زيادة المقاومة مع أداء هذا التمرين .

الوضع :

(وقوف فتحا) ، المسافة بين القدمين بأتساع الكتفين ، الماء فى مستوى أعلي من الصدر، الظهر مستقيما ومستندا على حائط الحمام ، أرفع الذراعين فى مستوى الكتفين مع ثنى المرفقين بزاوية 90 درجة مع العضد وملامسة ظهر العضد والساعد لحائط الحمام كما فى الشكل .



شكل (4.13)

وصف الاداء :

بينما تحتفظ بالعضد والساعد ملامسين لحائط الحمام ، اضغط

الساعدين و اليدين لاسفل داخل الماء ، واستمر فى الدفع حتى ملامسة كف اليدين لحائط الحمام .

تـذكـر : أحتفاظك بزاوية الساعد و العضد (90 درجة) ، العضد فى مستوى الكتف ، الضغط على حائط الحمام ، ثم أرفع الساعد و اليد حتى تصل إلى وضع البداية ، يمكنك أداء التمرين بالذراعين معا عند الخفض و الدفع أو بالتبادل ، خفض ذراع مع رفع الذراع الأخرى . كرر أداء التمرين من 10- 20 مرة أو حسب مقدرتك .

انتبه الى :

أنه من المهم الاحتفاظ بالوضع (العضد فى مستوى الكتف والساعد عمودى على العضد بقدر الأمكان) . هذا التمرين يعمل على العضلات الخاصة بتدوير مفصل الكتف .

تحذير :

إذا أحسست بالم حاد فى الجزء الأمامى من مفصل الكتف ، أو أسفل العضد أو المرفق أجعل الزاوية أقل من 90 درجة بين الساعد والعضد .

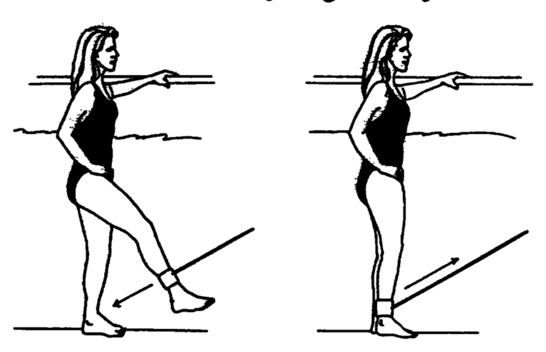
التمرين:شكل (4 . 14)

الادوات :

أستخدم الحبل المطاط مع أداء هذا التمرين وسوف تحتاج إلى شريط يلف حول مفصل القدم .

الوضع:

ثبت أحد طرفى الحبل فى مكان ثابت مثل سلم الحمام . ثبت الطرف الأخر فى الشريط الملفوف حول مفصل القدم (خلخال القدم) ، العقدة من الأمام ، أبعد عن السلم ببطىء حتى يصل الحبل إلى الشد الكامل له (كما فى الشكل) .



شكل (4.14)

وصف الاداء :

أمسك حائط الحمام الجانبى باليد القريبة منه ، و ببطئ أجذب الرجل إلى الخلف حتى تأتى بجوار الرجل الأخرى (رجل

الارتكاز) ، الركبتين مفرودتين لكلا الرجلين ، لا تمد الرجل للخلف أكثر من اللازم ، فقط بمحازاة الرجل الأخرى . أطلق الرجل ببطىء وللأمام لتعودكما بدأت فى وضع البداية ، كرر الأداء من 10 - 20 مرة أو حسب مقدرتك ، ثم بدل الأداء على الرجل الأخرى .

انتبه إلى :

لجعل هذا التمرين ذو تأثير يجب أن يمد الحبل إلى آخره عندما تكون الرجل مفرودة للأمام . أمسك جانب الحمام لمزيد من الأرتكاز ، أحتفظ بالجسم قائماً ، تأكد من عدم وجود أى أنثناء بالجسم و خاصة مفصلى الفخذين والجذع ، وإلا سوف تشعر بتوتر عضلات الظهر.

تحذير:

هذا التمرين يعمل على عضلات خلف الفخذ و يجعلها فى امتداد كامل وهى ضد مقاومه ، فيجب أداء التمرين ببطىء حتى لاتصاب، و يمكن أن تشعر ببعض الألآم فى العضلات الخلفية للفخذ أثناء الأداء الأول أو الثانى مرة . فلا تخف واستمر .

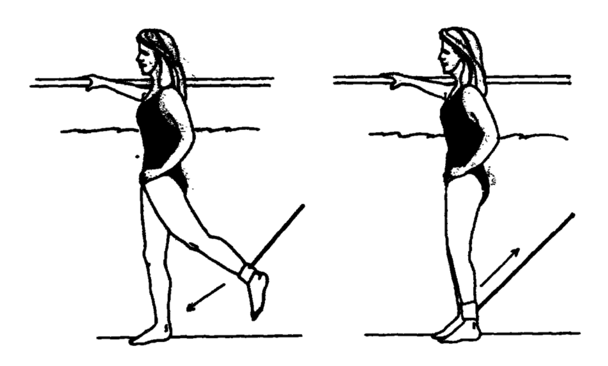
التمرين: شكل (4 . 15)

الادوات:

أستخدم الحبل المطاط مع أداء هذا التمرين ، وسوف تحتاج إلى شريط يلف حول مفصل القدم ليثبت أحد طرفى الحبل به .

الوضع:

هذا التمرين يشبه التمرين السابق شكل (14) والاختلاف هو إتجاه تثبيت الحبل فى الشريط الملفوف حول مفصل القدم (كما فى الشكل).



شكل 4.15)

وصف الاداء:

بعد تثبيت الحبل فى أحد درجات السلم للحمام فى المنطقة الضحلة ، و الطرف الأخر حول مفصل القدم من الخلف ، مد الرجل المتصلة بالحبل للخلف . ببطىء امشى بعيداً عن السلم .

مع أمتداد الرجل للخلف حتى تشعر بالشد فى الحبل ، أحتفظ بالوضع المستقيم للجسم (لايكون هناك أى أنثناء فى الركبتين أو مفصل الفخذ) ، شد الحبل للأمام حتى تصل الرجل الخلفية بجوار الأمامية . ثم أترك الرجل لتعود ببطىء وتحت التحكم إلى وضع البداية . كرر أداء التمرين من 10 - 20 مرة ثم كرر الأداء على الرجل الأخرى .

انتبه الى :

إنه لمن المهم أن تحتفظ بالظهر مستقيماً . وإلا سوف تجعل هذا التمرين يزداد صعوبة ، لأنك سوف تضيف شداً فى منطقة أسفل الظهر.

تحذير :

كن واثقاً من أستقامة الجسم ، فضعف عضلات الجذع سوف يعمل على دوران الجذع ويؤثر على العضلات الأخرى ،، لا ترفع الرجل اكثر من اللازم للخلف فهذا يسبب دوران الجذع .

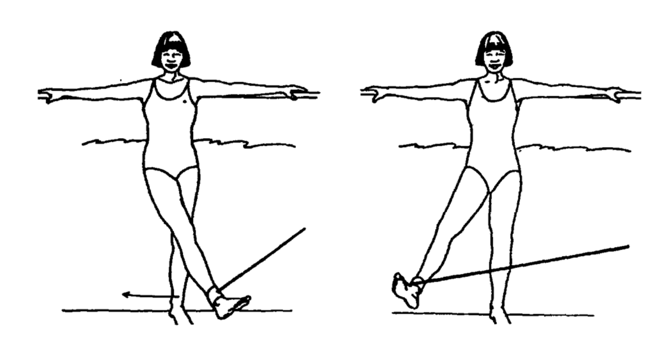
التمرين:شكل (4 . 16)

الادوات:

أستخدم الحبل المطاط مع أداء هذا التمرين ، وسوف تحتاج إلى شريط يلف حول مفصل القدم ليثبت به الطرف الآخر للحبل .

الوضع:

ثبت إحد طرفى الحبل فى أحد درجات سلم الحمام فى المنطقة الضحلة ، صل الطرف الاخر من الحبل حول مفصل القدم من الداخل مع مراعاة الاستناد بالظهر على حائط الحمام ، والذراعين جانبا ممسكه بحافة الحمام . مد الرجل اليمنى (مثلا) والمثبت فى مفصل قدمها الحبل للأمام متقاطعة مع الجسم ، أبعد عن سلم الحمام حتى تشعر بالشد فى الحبل .



شكل (4.16)

وصف الاداء :

مع أستناد الظهر على حائط الحمام ، أجذب الرجل للجانب متقاطعة مع الجسم حتى تصل إلى الخط الجانبى للرجل الأخرى . لاتمد الرجل لجانب اكثر مما يجب . أرجع ببطىء إلى وضع البداية. كرر التمرين من 10- 20 مرة ، كرر الأداء على الرجل الاخرى (الشمال) على أن تواجه حائط الحمام هذه المره (انظر الشكل .

انتبه الى :

أستند بظهرك على حائط الحمام إذا كنت تستخدم الرجل اليمنى ، ثم واجه حائط الحمام عند استخدامك للرجل اليسرى . هذا التمرين يعمل على كل رجل وكل جانب من الجذع .

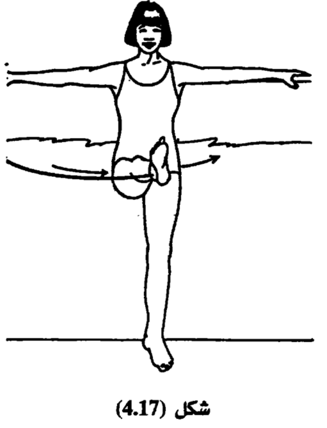
تحذير :

يعتبر هذا التمرين صعبا للغاية ، تذكر بأحتفاظك بالرجل مستقيمة، إذا شعرت بأى الم أو عدم راحة أثناء أدائك راجع التعلمات السابقة للتمرين فسوف تجعل أدائك للتمرين أسهل ، أما إذا كان هناك أحساس بمزيد من الألم توقف عن أداء التمرين.

التمرين: شكل (4.17)

الادوات:

أستخدم الحبل المطاط مع شريط يلف حول مفصل القدم لتثبيت أحد طرفى الحبل فيه .


شكل (4.17)

الوضع:

ثبت الطرف الأخر من الحبل فى سلم الحمام فى المنطقة الضحلة منه، أستند بالظهر على حائط الحمام .

وصف الاداء:

ثبت الطرف الأخر من الحبل فى الشريط الملفوف حول مفصل القدم ، على أن تكون عقده التثبيت من الجانب لمفصل القدم اليسرى . الرجل اليمنى على كامل امتدادها . أرفع الرجل اليسرى أمام الجسم ، عدل من وضعك حتى الشعور بالحبل مشدوداً، أحتفظ بالجسم مستنداً على حائط الحمام وفى وضع منتصب، والرجل اليمنى على كامل امتدادها . حرك الرجل اليسرى مفرودة جهة اليمين حتي وصول الرجل إلى الخط الوهمي لمنتصف

الجسم. كرر أداء التمرين من 10- 20 مرة أو حسب مقدرتك . ثم أنتقل بالأداء على الرجل الأخرى ، ولكن فى هذه الحالة سوف تواجة حائط الحمام ، تذكر عدم ثنى مفصل الفخذ أو دوران الجسم.

انتبه الى :

سيكون الاستناد بالظهر على حائط الحمام عند العمل بالرجل اليسرى ، ومواجهة حائط الحمام عند العمل بالرجل اليمنى ، سوف تشعر بداية بالارتباك ، ولكن بعد أدائك للتمرين مرتين على الاقل، سوف تألفه ويذهب هذا الأرتباك .

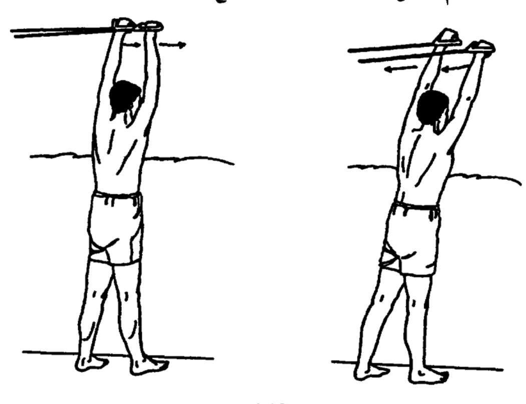
تحذير:

استخدام حائط الحمام للأستناد عند أداء هذا التمرين ، يساعد على حماية الظهر . ومرة أخرى إذا شعرت بأى ألم أثناء أدائك لهذا التمرين أو عدم أرتياح أوقف أداء التمرين .

التمرين: شكل (4 .18)

الادوات:

أستخدم الحبل المطاط ذو المقابض مع أداء هذا التمرين .



شكل (4.18)

الوضع:

ثبت طرف الحبل فى مكان ثابت مثل سلم الحمام وفى الجزء الضحل منه . اخطو للامام بعيدا عن سلم الحمام ، على أن يواجه الظهر مكان تثبيت الحبل ، القدمين فتحا باتساع الكتفين و تشير أصابع القدمين للأمام .

وصف الاداء:

أمسك مقبض الحبل المطاط بكلتا اليدين مد الذراعين للاعلى وللخلف حوالى من 4 6 بوصة خلف الرأس . هذا الوضع سوف يسبب تقوسا للظهر و يعمل على مطاطية عضلات الصدر . ميل

قليلا للأمام ، و مع الأحتفاظ بالذراعين مستقيمين شد الحبل للأمام عن طريق خفض الذراعين لأسفل حوالى من 4 - 6 بوصة أو حتى رؤية الذراعين مفرودتين أمام الرأس . ببطئ و تحكم أترك الحبل ليقود الحركة للخلف جاذباً معه الذراعين خلف الرأس. كرر أداء التمرين من 10 - 20 مرة أو حسب مقدرتك .

انتبه الى :

أنه لمن المهم عند أداء هذا التمرين أن تكون الذراعين مستقيمتين مع توسيع قاعدة الارتكاز .

تحذير:

هذا التمرين يضع الظهر فى وضع ممدود ، فأن لم تستطع ذلك أرجأ أداء هذا التمرين إلي بعد تقوية عضلات الظهر و البطن ، فهذا التمرين يهدف حقيقة للعمل على كل عضلات الجذع وخاصة عضلات البطن .

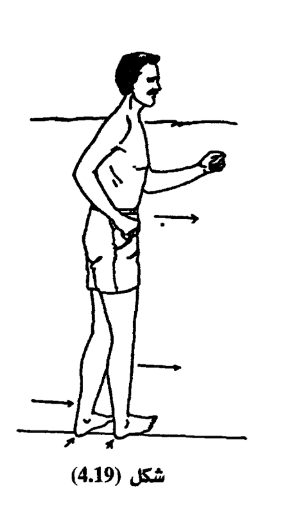
التمريــن:شكــل (4 . 19)

الوضع:

وقوف ، الماء فى مستوى أعلى قليلا من الصدر .

وصف التــمــرين:

أمــشى على الكعبين عبر الحمــام ، ثم لــف و ارجــع مرة ثانيــة إلى حيث بدأت . الـرجـلـيـن مستقيمتين فــى وضــع صــلــب ، المــشى يكون فقط للأمام .



شكل (4.19)

انتبه الى:

هذا التـمـرين يعـمل على العـضـلات المـوازية لقـصـبة الرجل والشظية ، يعتبر هذا التمرين مفيداً لتأهيل إصابه وتر أكيلس .

تحذير:

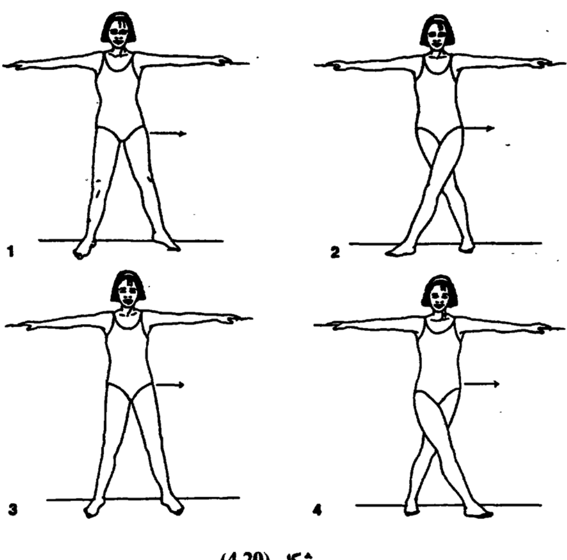
لا يوجد . ولكن ابدأ ببطئ ، فهذه العضلات التى يعمل عليها

هذا التمرين تتعب بسرعة ، أجعل هذا التمرين من ضمن تمريناتك الاساسية اليومية .

التمريـن:شكـل (4. 20)

الوضع :

الوقوف فتحا ، الذراعين جانبا ، الماء فى مستوى الصدر أو أعلى قليلا .



شكل (4.20)

وصف الاداء:

خذ خطوة عادية جانبية بالرجل اليسرى ، أحتفظ بالرجل مستقيمة قدر أمكانك ، ثم أنقل الرجل اليمنى متقاطعة من خلف الرجل اليسرى ، خذ خطوة جانبية مرة أخرى بالرجل

اليسرى. فى هذه المرة أنقل الرجل اليمنى متقاطعة مع الرجل اليسرى من الأمام . أستمر فى عمل التقاطعات بالتبديل عبر الحمام . خطوة من الخلف ، وخطوة من الأمام . عندما يتم الوصول إلي الجانب الأخر من الحمام ، أبدأ بالتقاطع الخلفى ، هذه المرة أبدا بالرجل اليمنى ، تذكر خطوة ، خطوة للخلف ، خطوة. خطوة للامام ، كرر أداء هذا التمرين من 4 - 5 مرات ذهاباً و اياباً او من 5 إلى 10 دقائق .

انتبه الى :

تذكر الاحتفاظ بالاكتاف فى وضع ثابت ، الحوض سوف يدور حول الجذع الثابت ، لاتلف الجزء العلوى من الجسم ، فهذا يسمح لمزيد من الاطالة لعضلات الظهر و الحوض . يعتبر هذا التمرين من التمرينات الممتازة للتخلص من مشاكل الأتزان .

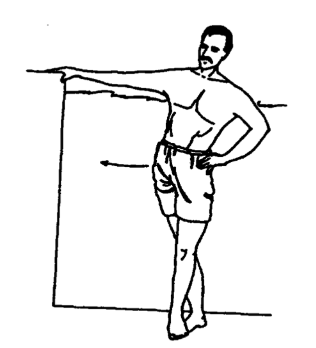
تحذير :

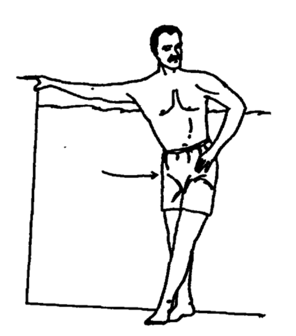
لايوجد . سوف يكون هذا التمرين أدائه صعب إذا كنت تعانى من نقص فى المرونة والمطاطية خصوصاً فى منطقة الحوض .

التمرين: شكل (4.21)

الوضع :

وقوف جانبا موازي لحائط الحمام . الماء في مستوى الصدر، الرجل اليمنى قريبة من حائط الحمام ومتقاطعة خلفا مع الرجل اليسرى (كما في الشكل).





شكل (4.21)

وصف الاداء :

بينما يتم الاستناد بالذراع اليمنى على الحائط ، الميل بمنطقة الحوض تجاه حائط الحمام بقدر ما تستطيع. الكعبين والقدمين مازالا محتفظين بالتسطح على أرضية الحمام . أستمرفى الوضع من 5 إلى 10 ثوانى ثم أدفع بمنطقة الحوض للوصول إلى الوضع الابتدائى للتمرين كرر أداء التمرين 10 مرات . ثم أدى التمرين بالجانب الاخر.

انتبه الى :

بواسطة وضع الرجل بجوار حائط الحمام متقاطعة معها الرجل الاخرى من الخلف تمكن الجسم من الحصول على إطالة كاملة فى هذه المنطقة من الحوض إلى مفصل الركبة . فهذا التمرين يعتبر ممتازا للأفراد اللذين يعانون من آلم فى العضلات الوحشية (من الخارج) التى تعمل على منطقة الحوض ، أعلى الفخذ ، والركبة.

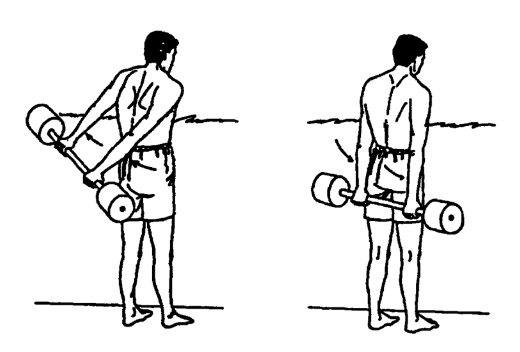
تحذير:

لابد من أداء التمرين بسهولة و بطئ . فأذا كنت تعانى من ألم فى مفصل الفخذ او الركبة . سوف تشعر على نحو محدود بالشد فى هذه المناطق . وهذا سوف يحدد ما تريده من هذا التمرين . تذكر لابد وأن تحتفظ بالقدمين ملامسين لأرضية الحمام .

التمريـن شكـل (22. 4)

الادوات :

أستخدم البار العائم ، كما يمكن الاستعاضة عنه بأستخدام كرة صغيرة من البلاستيك ايضا .



شكل (4.22)

الوضع :

وقوف فتحا المـاء فى مـستوى الوسط . مسك البـار العـائم من خلف الجسم باليـدين، كف اليدين يشيـرا إلى أسفل . الذراعـين مستقيمتين ، والجسم فى وضع منتصب .

وصف الاداء :

مع الإحتـفـاظ بالجـسم في وضع منتـصب ، أضـغـط البـار العـام لاسـفل تجـاة المقـعـدة . أحتـفظ بالذراعـين في وضع مـسـتقـيم أحتفظ بالظهر في وضع مستقيم ، بخفة وسهولة أرفع البار إلي

أعلي خلف الجسم ، ثم أحتفظ بالوضع مرة 1 - 2 دقيقة ، أو يمكنك العد إلي 25 عده (إذا كان ممكن) ، هذا التمرين من أجل المطاطية الثابتة للعضلات العلوية للظهر ، الصدر ، الأكتاف . كرر أداء التمرين من 10 - 20 مرة .

انتبه الى :

يعتبر هذا التمرين ممتازاً وصعباً فى نفس الوقت بالنسبه للافراد ذو تشوه الاكتاف الدائرية. أحتفظ بالظهر مستقيما والذراعين على كامل امتدادهما أثناء أداء هذا التمرين ، فإذا لم تستطع تحرك إلى المنطقة الضحلة من الحمام، فسوف تتمكن من الأداء بسهولة.

تحذير:

هذا التمرين قد يكون صعباً للغاية على الافراد المصابين فى مفصل الكتف ، فأذا شعرت بأى ألم أو عدم راحة أثناء ادائك للتمرين ، أنتقل لأداء التمرين فى المنطقة الضحلة من الحمام ، فأذاإستمر الالم أوقف التمرين .

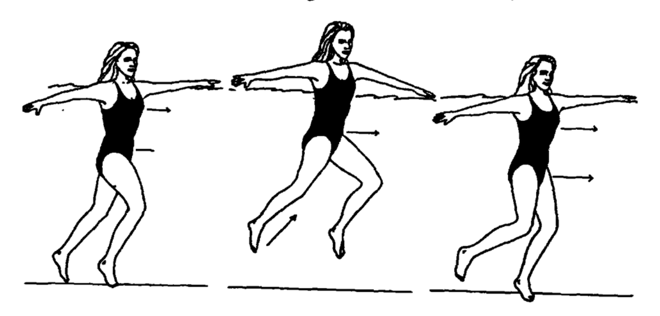
التمريـن:شكـل (4.23)

الوضع :

وقوف ، الماء في مستوى الصدر .

وصف الاداء :

أحـجل على رجل واحـدة ، أدفع للاعلى ، ضع القـدمـين بجـوار بعضـهما ، أحجل بالرجل الاخرى ، أستمر في الأداء (الحجل) عبر الحمام . كرر الأداء عدة مرات ، أثناء الهبوط ، أهبط على القدم كلها وليس أطراف الأصابع .



شكل (4.23)

انتبه الى :

هذا التـمرين يعـتبر من التمرينات المـمـتازة لتـقوية العـضلات الضـعيـفة العـاملة على مفصل القدم ، الركبة ، الفـخذ ، يسـمح بأخذ جزء صغير من الراحة .

تحذير:

لاتبدأ أداء هذا التمرين إلا بعد أن يتم تقوية العضلات العاملة على مفصل القدم و الركبة و الفخذ عن طريق استخدام تمرينات ثنى الركبتين و الطعن . يعتبر هذا التمرين من التمرينات الهوائية إذا لم تطيل فترة الراحة (حوالى من 15 - 30 ثانية) أثناء الحركة فى الحمام.

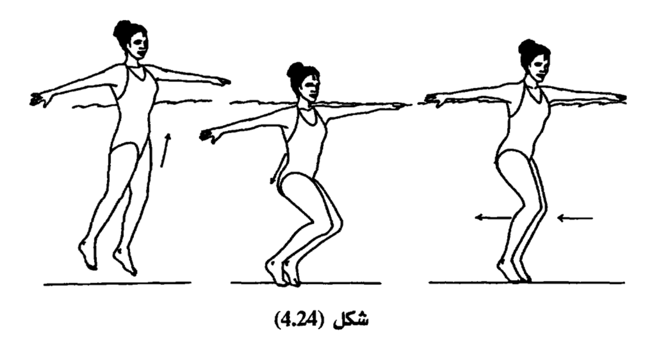
التمريـن:شكـل (24. 4)

الوضع :

وقوف ، الماء فى مستوى الصدر .

وصف الاداء :

ابدأ و القدمين معاً ، أثنى الركبتين ، أدفع الارض وأقفز للأمام أهبط على كلا القدمين . كرر أداء التمرين عبر الحمام . ثم عد إلى وضع البداية الأصلى عن طريق الوثب للخلف عبر الحمام .



شكل (4.24)

انتبه الى :

هذا التمرين يعتبر من التمرينات الهوائية (الايروبك) ، استخدم اليدين كما تشاء . ولكن لو أردت مزيداً من التحدى فى أداء هذا التمرين أستخدم الرجلين فقط بدون مشاركة الذراعين ، بأن تضع الذراعين خلف الظهر أو خلف الرقبة .

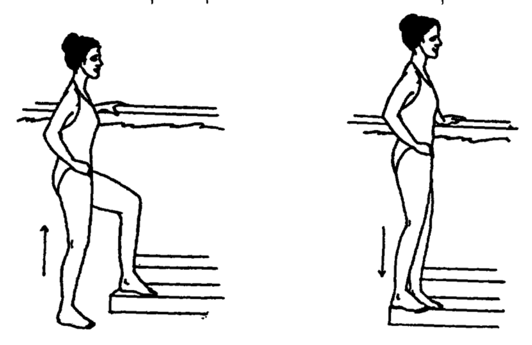
تحذير :

هذا التمرين يعتبر من التمرينات المتوسطة ، قم بتقوية العضلات العاملة على مفصل القدم ، الركبة ، الفخذ بالبدأ بتدريبات ثنى الركبة والطعن . ثم قم بأداء هذا التمرين بثقة .

التمريـن:شكـل (4 . 25)

الادوات:

أستخدم كتلة خشبية مستطيلة أو سلالم الحمام .



شكل (4.25)

الوضع:

أذهب إلى درجات سلم الحمام فى نهاية المنطقة الضحلة ، ضع إحدى القدمين ولتكن اليسرى على أحد درجات سلم الحمام مع ثنى الركبة . اما الرجل الاخرى اليمنى فتكون على كامل استقامتها وأصابع القدمين تشيرا للامام .

وصف الاداء:

مد ركبة الرجل اليسرى المثنية على درجة سلم الحمام ، هذا سوف يجعل الرجل الاخرى ترتفع إلى أعلى فضعها بجوار الرجل الاخرى ببطىء أنزل الرجل اليمنى حتى تستقر القدم على أرضية

الحمام . إذا أردت الاستناد أستند على يد واحدة كرر الأداء من 10 - 20 مرة أو حسب مقدرتك . ثم بدل على الرجل الاخرى.

انتبه الى :

هذا التمرين مفيد جدا لعضلات الرجل الضعيفة ، ومفتاح هذا التمرين هو التحكم في الحركة ومعدل سرعه الأداء . إذا لم تتمكن من التحكم في الحركة اثناء هبوط القدم مسطحة على أرضية الحمام ، أنزل حتى تلامس أطراف أصابع القدمين أرضية الحمام ثم كرر التمرين .

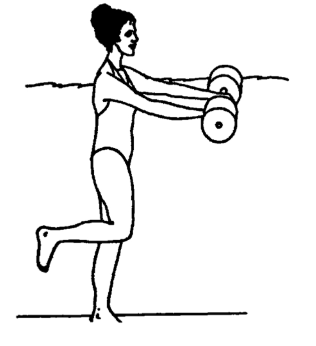
تحذير :

هذا التمرين يعتبر من تمرينات التحدى ، فأذا شعرت بأى آلم تحت الرضفة لا تستمر فى أداء التمرين . هذا التمرين يعتبر ذو فائدة بالنسبة للذين يعانون مشاكل عند الصعود على السلم، أيضا أبدأ بالصعود على درجات قليلة فى البداية ،ثم أثنى الركبة ومفصل الفخذ حوالى 45 درجة فقط ولا تثنى الركبة أكثر من ذلك أثناء التمرين .

التمريـن:شـكل (4.26)

الادوات:

يمكنك أسخدام الدمبلز العائم أثناء أداء هذا التمرين .إذا كانت الحاجة إلى تدعيم الأتزان .



شكل (4.26)

الوضع:

هذا التمرين يعتمد على الأتزان اساساً. ابدأ و الماء فى مستوى الوسط أو أعلى منه قليلا. القدمين ملامسين للارض وأصابع القدمين تشيرا للأمام .

وصف الاداء:

أرفع أحدى الرجلين مع ثنى ركبتها للخلف كما فى الشكل ، الرجل الأخرى مستقيمة تماما ، وتتحمل عبئ الوزن الكلى للجسم، أحتفظ بهذا الوضع من 10 أو 15 أو 20 أو 45 أو60 ثانية هذا الأختيار وفقا لقدرتك على الأتزان ثم أخفض الرجل . ثم أدى التمرين على الرجل الأخرى بنفس المدة بقدر الإمكان . كرر أداء التمرين من 5 -7 مرات لكل رجل .

انتبه الى :

هذا التمرين من التمرينات الممتازة وخاصة لزيادة قوة العضلات العاملة على مفصل القدم ، الركبة ، الفخذ . وايضا لتحسين مقدرة التوازن . الماء العميق سوف يقلل من التحكم ويجعل الاحتفاظ بالتوازن صعبا. تحرك إلى المنطقة الضحلة واستخدم الدمبلز الطافى ليساعدك على الاتزان .

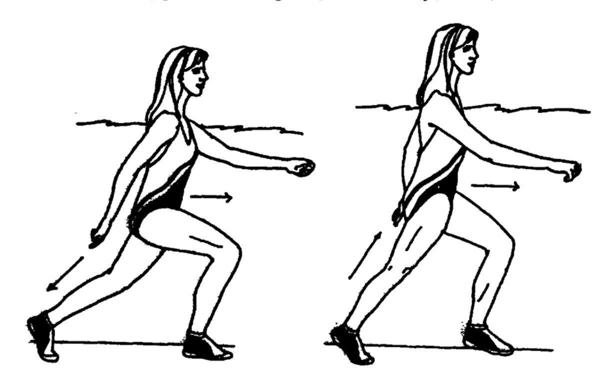
تحذير :

إذا كان هناك أى إصابه فى مفصل القدم أو الركبة أو الفخذ يجب أن تؤجل أداء هذا التمرين لحين الأستشفاء والاستطاعة .

التمرين:شكل (27 . 4)

الادوات:

أستخدم الدمبلز إذا احتجت لمزيد من التثبيت والاتزان .



شكل (4.27)

الوضع:

تحرك إلى الجزء الضحل الاخير من الحمام حوالى 4 - 3 قدم .

وصف الاداء:

خذ خطوة عادية للامام ثم ببطىء اثنى ركبة الرجل الامامية لاسفل (وضع الطعن) على أن تكون الساق مع الفخذ زاوية 90 درجة . الركبة الخلفية مفرودة بقدر الامكان ، ولا تلمس ارضية الحمام بأى حال من الأحوال ثم ببطئ مد ركبة الرجل الامامية لتكون مستقيمة ثم ضع الرجل الخلفية بجوار الامامية . ثم ابدأ الخطوة الثانية بنفس الشكل كرر الأداء من 2 3 خطوات

انتبه الى :

لا يجب أن يكون هناك فترة توقف عندما تنتهى من أداء الخطوة، هذا التمرين يحتاج إلى تحكم ، إتزان ، وقوة عالية فى عضلات الحوض والفخذ ، أستخدم بعض الأدوات لتساعدك على الاتزان .

تحذير :

قد يبدو هذا التمرين صعباً على اللذين يعانون من إصابه الركبة أو مفصل الفخذ . تحرك إلى منطقة أقل عمقا من الماء (4 قدم) وقم بالطعن للأمام بزاوية 45 درجة فقط او أقل سوف يسهل أداء هذا التمرين.

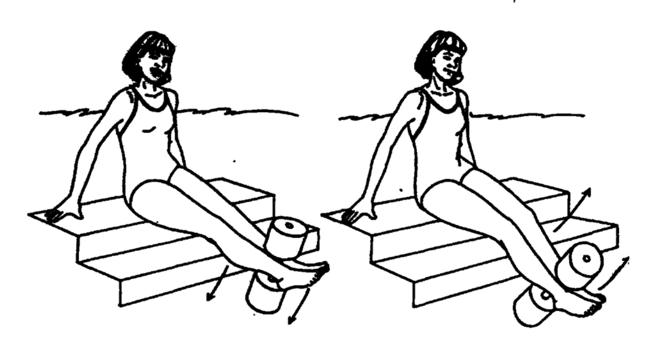
تذكر الكعبين ملامسين لأرضية الحمام ، لا يتم الطعن على أطراف الاصابع .

التمرين:الشكل (4.28)

الادوات : أستخدم دمبلز واحد مع هذا التمرين .

الوضع :

أجلس على أحدى درجات سلم الحمام فى المنطقة الضحلة . ضع الدميلز بين مفصلى القدمين ، الرجلين مستقيمتين ، ضع الذراعين خلفا مع الاستناد على اليدين مع ميل بالجسم قليلا للأمام .



شكل (4.28)

وصف الاداء:

أدفع الرجلين لأسفل نحو قاع الحمام ، تذكر أستقامة الرجلين . ببطئ دع الدمبلز يطفو لأعلى . لاتدع الدمبلز يطفو أعلى من سطح الماء . ، أحتفظ به تحت سطح الماء ، كرر أداء التمرين من 10 - 20 مرة أو حسب مقدرتك .

انتبه الى :

أدى هذا التمرين ببطئ ، السند باليدين خلفا سوف يحفظ لك الأتزان .

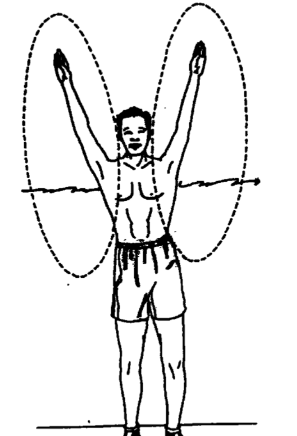
تحذير:

سوف تشعر بأدائك لهذا التمرين بالعضلات السفلى للبطن ، واسفل الظهر، فأذا أحسست بزيادة الألم في منطقة أسفل الظهر ، فمن الافضل ترك هذا التمرين ، ثم العودة اليه بعدما تصبح عضلات ظهرك قوية .

التمريـن :شكـل (4.29)

الوضع :

وقوف فتحا ، المسافة بين القدمين بأتساع الكتفين ، الماء فى مستوي الصدر، الذراعين مستقيمين .



شكل (4.29)

وصف الاداء :

أعـــمـل دوائر كـــــامـلـة بـالذراعــــين مـعـاً للأمـام فى اتجـــاة عـــقـــارب الســـاعـــة، ســـوف يـكون جـــــزء مـن الـمـرجــحـــة خـــارج المـــاء والجـزء الاخـر منهـــا داخل المـــاء . كـــرر عـمل الدوائر من 10 - 20 مرة أو حسب مقـدرتك ، ثم اعكس أداء هذه الدوائر للخلف فى اتجاة عكس عقارب الساعة.

انتبه الى :

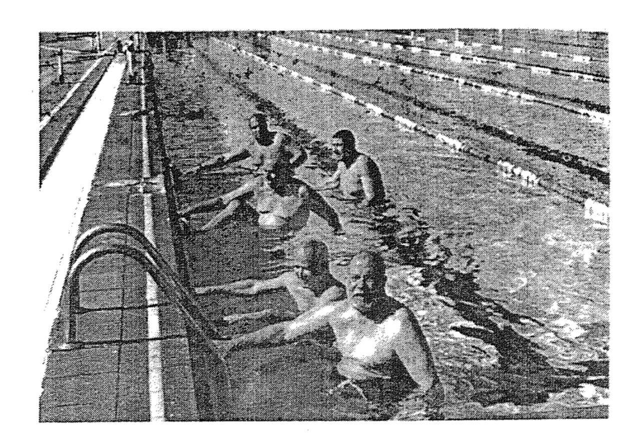
يعتبر هذا التمرين مفيد جداً ، ولكنه صعب بالنسبة لكثير من الممارسين وخاصة للأفراد الذين يعانون من مشاكل فى منطقة الرقبة والكتفين - التحرك إلى المنطقة الضحلة سوف يجعل أدائك للتمرين أسهل .

تحذير:

إذا كان أداء هذا التمرين يسبب لك مزيدا من الألم وخاصة فى منطقة الرقبة أو الكتفين لا تستمر وأوقف التمرين .

الفصل الخامس

تمرينات المرحلة المتقدمة



يتطلب أداء تمرينات المرحلة المتقدمة من عناصر اللياقة البدنية المرونة والقوة والتحمل .. وبالتدريب والوقت تستطيع عزيزى الممارس التقدم إلى هذا المستوى . ولكن يتم التطور والنجاح فى أداء هذه التمرينات بأمان وبصورة صحيحة تحتاج إلى بعض الادوات .

فبعض من هذه التمرينات يحتاج إلي أجهزة وأدوات معينة ، والغالبية العظمي من هذه التمرينات يركز على صفة القوة والثبات والتحكم فى منطقة الجذع كما أنه كثيرا منها يحتاج إلى قدرة الاتزان وتحقيق وضع الثبات أثناء الأداء أو الحركات المتزامنة .

فثبات الجذع أو التحكم فيه ، يتطلب قوة عالية للمجموعات العضلية المادة للظهر وعضلات البطن والتى تعمل بتوافق وانسجام .فانسجام

العضلات التى تعمل مع بعضها تساعد على ثبات العمود الفقرى ، كما يعمل على حماية المناطق الضعيفة وعدم تعرضها للإصابة .

ويجب أن تعلم عزيزى الممارس كيف تتحرك بأمان مع وجود مثلا - إصابة فى الظهر ، كيف تعمل على منع هذه الإصابة ؟- - فبدون القوة والتحكم فى منطقة الجذع سيكون من الصعوبة عليك أداء هذه التمرينات بصورة صحيحة .

وهذه التمرينات التى سوف نقدمها إليك مختارة بعناية فائقة لنصل سويا إلى تحقيق ما نصبوا إليه من أهداف لهذه المرحلة .

التمريـن: شكـل (1. 5)

الوضع:

وقوف، الما ء فى مستوى الصدر .

وصف الاداء:

ربع الذراعان أمام الصدر (كما فى الشكل) ، ابدأ بالمشي عبر الحمام وعندما تصل إلى الجانب الاخر من الحمام ، أمشى للخلف حتى تصل إلى النقطة التى بدأت منها ، عند المشى للخلف احتفظ باستقامة الركبتين، والرجلين فى وضع مشدود .

شكل (5.1)

انتبه الى:

حاول أن تكون خطواتك قصيرة ومتلاحقة ، استمر فى أحتفاظك بالركبتين مستقيمتين و الرجل مشدودة .

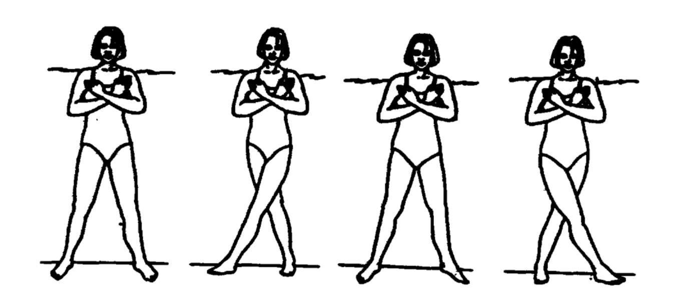
تحذير:

عند المشى خلفا ستكون عضلات الظهر ممتده ، فأذا شعرت بعدم الارتياح قصر من خطواتك (أجعل خطواتك للخلف صغيرة) ، أو اثنى الركبتين قليلا .

التمرين:شكل (2. 5)

الوضع:

وقوف فتحا الظهر مواجه لحائط الحمام ، والذراعان منثنيتان (وضع X) امام الصدر (كما فى الشكل) .



شكل(5.2)

وصف الاداء:

خذ خطوة جانبية عادية بالرجل اليسرى ، مع الاحتفاظ بالرجل مستقيمة ما أمكنك ، ثم خذ خطوة جانبية بالرجل اليمنى خلف الظهر عكس الرجل اليسرى (وضع صليبى) أستمر فى عملية التبديل عبر الحمام ، خطوة خلفية - خطوة أمامية وعندما تصل إلى الجانب الاخر من الحمام ابدأ الخطوة بالرجل اليسري ، تذكر خطوة ، خطوة للخلف ، خطوة ، خطوة للأمام ،كرر الأداء من 4 - 5 مرات ذهابا وإيابا أو أستمر فى أداء التمرين مدة 5 إلى 10 دقائق .

انتبه الى:

الاكتاف فى وضع مستقيم ولا تدير الاكتاف ، هذا يسمح بمزيد من المطاطية لمنطقة عضلات الظهر والحوض ، يعد هذا التمرين ممتاز لتنمية صفة الاتزان .

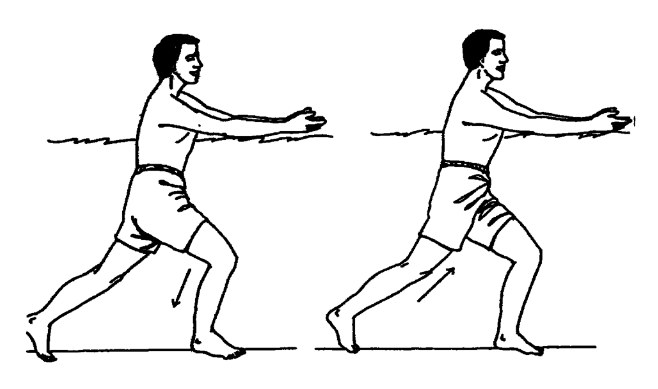
تحذير:

لايوجد ... قد يكون هذا التمرين صعباً إذا كنت لا تتمتع بقدر من المرونة و المطاطية فى منطقة الظهر و الحوض .

التمريـن :شــكل (5.3)

الوضع :

تحرك إلى المنطقة الضحلة عمق حوالى من 3 - 4 قدم . مد الذراعان أماما فى مستوى الكتفين ، تشبيك اليدان .



شكـل (5.3)

وصف الاداء :

خذ خطوة عادية للامام ، ببطئ اثنى الركبة الامامية ، حافظ على امتداد ركبة الرجل الخلفية بقدر الامكان . ثم ببطئ مد ركبة الرجل الامامية المثنية ثم احضر الرجل الخلفية للأمام بجوار الرجل الامامية ، ثم ابدأ التمرين مرة أخرى ... يتم تبديل الرجلين عند نهاية الحمام يكرر التمرين من2 - 3 مرات أو حسب مقدرتك .

انتبه الى :

هذا التمرين يحتاج إلى صفة الأتزان والتحكم ، والمقدرة العضلية لعضلات الحوض والمادة لأسفل الظهر

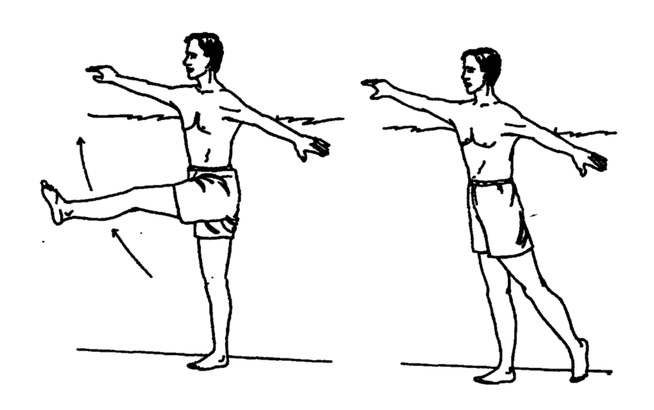
تحذير :

إذا شعرت بعدم الراحة أو القلق بالنسبة للحوض أو الركبتين تحرك إلي منطقة أكثر عمقا من المنطقة الضحلة .

التمرين :شكل (4. 5)

الوضع :

قف فى منتصف الحمام والماء فى مستوى الصدر .



شكل (5.4)

وصف الاداء :

أثنى القدم لأعلى تجاه الساق ، أرفع الرجل لاعلى من مفصل الفخذ ما يمكنك . الركبتين مفرودتين . أحتفظ بالظهر مستقيما ، و لا تميل للأمام او للخلف عند رفع الرجل . بعد عملية الرفع أدفع بالرجل المرفوعة إلى الخلف مرة واحدة وبقوة ، وليس من الضرورى مرجحة الرجل للخلف بعيدا عن الخط الرأسى للجسم . كرر التمرين من 20 - 30 مرة لكل رجل .

انتبه الى :

إذا لم تستطع رفع الرجل إلي أرتفاع عالى فهذا معناه أنك تعانى من قصر فى العضلات الخلفية للفخذ ، يكون من المهم أن تحتفظ بالوضع العمودى ، هذا التمرين لتقوية عضلات الفخذ الأمامية (ذات الأربعة رؤوس الفخذية) ، عضلات خلف الفخذ ، عضلات الحوض ، وعضلات الجذع .

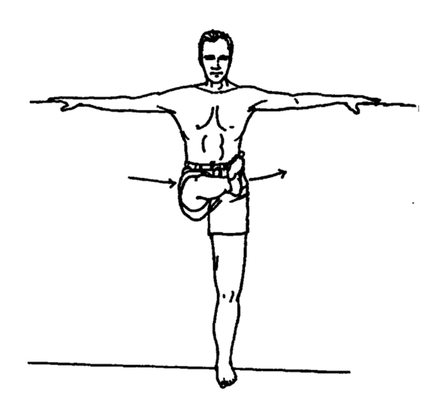
تحذير :

لا تمد الرجل للخلف بعيداً فهذا ليس ضرورياً فى أداء هذا التمرين بالإضافة إلى أنه سوف يشعرك بعدم الراحة . تعتبر مسافة 12 بوصة كافية لامتداد الرجل خلفا .

التمرين:شكل (5 .5)

الوضع :

الوقـوف فى منتـصف الحـمـام ، والمـاء فى مـسـتـوى الصـدر . والذراعان جانبا.



شكــل (5.5)

وصف الاداء:

أرفع الرجل أماما أقصى ما يمكنك . أثنى القدم تجاه الساق. مرجح الرجل جانبيا للخارج . ثم أماما فى حركة مستمرة . كرر الأداء مـــن 20 - 30 مرة لكل رجل على حده . احتـفظ بالظهر مستقيما ، مرجح الذراعان عكس اتجاه مرجحة الرجل - مثال إذا كانت المرجحة الجانية جهة اليمين ، حرك الذراعين لجهة اليسار .

التنبه الى :

ليس من الضروري ان تمرجح الرجل للخارج بعيدا جداً عن الجسم، ولكن من الضروري والأهمية ان تمرجح الرجل عبر الجسم كله للحصول على الامتداد الكامل لمفصل الحوض ، منطقة أسفل الظهر. هذا التمرين للعضلات المقربة والمبعدة للفخذ و الحوض . يمكننا جميعاً أداء هذا التمرين .

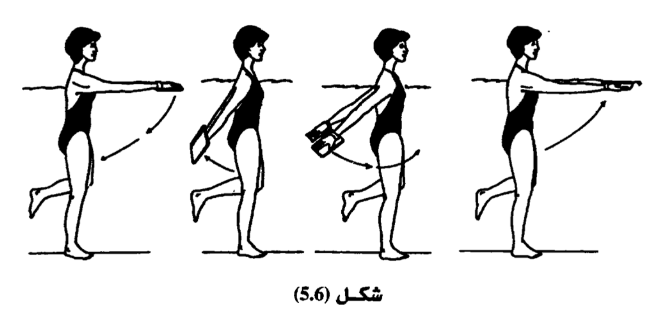
تحذير :

هذا التمرين قد يكون غير مريح للأفراد اللذين يعانون من مشاكل فى منطقة أسفل الظهر ، لا تؤدى هذا التمرين إذا كان هناك إصابة أو جراحة حديثة فى هذه المنطقة .

التمرين:شكل (6. 5)

الادوات :

يمكن استخدام بدال اليدين مع هذا التمرين ليجعله اكثر صعوبة.



شكــل (5.6)

الوضع :

قف على قدم واحدة والمـاء اعلى من مسـتوى الوسط او فى مستوى الصدر تقريبا . مد الذراعين اماما مفرودتين والكفين مواجهين لاسفل .

وصف الاداء :

اضغط بالذراعين و اليدين لأسفل وللخلف ، أحتفظ بالذراعين قريباً من الجانبين . عندما تصل اليدين للخلف أقلب وضعهما لتواجه الكفين الأمام . أحتفظ بأستقامة الذراعين. أدفع الذراعين أماما نحو سطح الماء . كرر الاداء من 20 الى 30 مرة او حسب المقدرة على كل قدم .

انتبه الى :

إذا فــقــد الاتزان فى هذا التــمــرين ، أدى التــمــرين فى المنطقــة الضحلة. وإذا أردت أن تصعب التمرين أستخدم بدال يدين أكبر او تحرك الى منطقة اعمق .

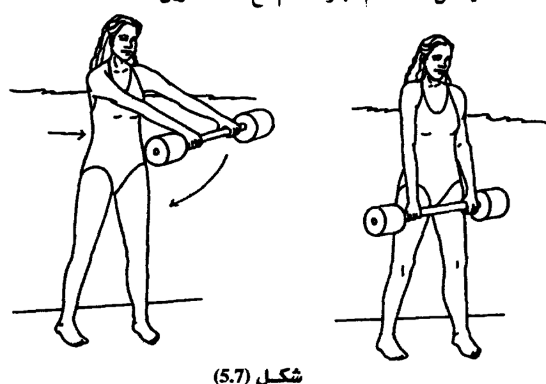
تحذير :

هذا التــمــرين هدفه الاتزان وكيــفيــة الاحتــفــاظ به عند تغــيــير موضــع مركز ثقل الجسم فحاول جاداً عزيزى الممارس ان تؤديه .

التمرين: شكل (7. 5)

الادوات:

يمكن أستخدام البار العائم مع هذا التمرين



شكل (5.7)

الوضع:

وقوف فتحا فى وسط الحمام ، حتى يكون الماء فى مستوى الصدر تقريباً . الذراعان اماما مفرودتين ، اليدان ممسكتان بالبار.

وصف الاداء:

اخفض الذراعان بقوة لاسفل تجاه الحوض ما امكنك ، ببطىء اسمح للبار ان يرتفع لاعلى للوصول لوضع البداية . احتفظ بالذراعين مفرودتين ، كرر التمرين من 10 إلي 20 مرة أو حسب

مقدرتك . إذا أديت التمرين بطريقة صحيحة سوف تشعر بعضلات البطن وبالمثابرة سيصبح التمرين أسهل .

انتبه الى :

يعد هذا التمرين ممتازاً لتقوية عضلات البطن والجذع ، كما يساعد في تقوية العضد المترهل . إذا لم تستطع تحريك البار العائم لأسفل تحرك إلى المنطقة الضحلة . لجعل التمرين أكثر صعوبة تحرك إلى المنطقة العميقة أو ضع القدمين بجوار بعضهما .

تحذير:

لا تميل بالجسم أماما أثناء أداء هذا التمرين . هذا التمرين يستخدم كل من عضلات البطن و العضلات المادة للظهر . تحرك إلى المنطقة الضحلة او لا تستمر فى أداء هذا التمرين إذا تزايد الاحساس بالألم فى منطقة اسفل الظهر .

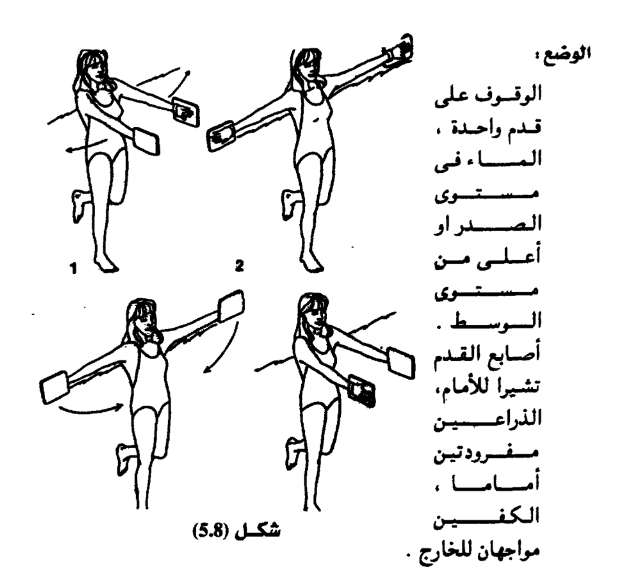
التمرين:شكل (5 .8)

الادوات :

أستخدم بدال اليدين فى أداء هذا التمرين لجعله أكثر صعوبة .

الوضع :

الوقوف على قدم واحدة ، الماء فى مستوى الصدر او أعلى من مستوى الوسط . أصابع القدم تشيرا للأمام، الذراعين مفرودتين أماما ، الكفين مواجهان للخارج .



شكل (5.8)

وصف الاداء :

ببطىء أدفع الذراعان للخلف للوصول لوضع الذراعين جانبا تحت سطح الماء . بعد الوصول الى هذا الوضع ، ادر الكتفين بحيث تواجه الامام . ادفع الذراعان للامام للوصول إلى وضع الذراعين

اماما. ثم لف الكفين لتواجه الخارج ثم كررالتمرين من 20 إلى 30 مرة على كل قدم .

انتبه الى :

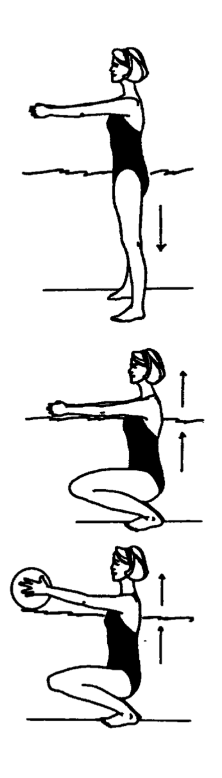
أحتفظ بالجسم فى وضع مستقيم .

تحذير:

إذا واجهتك أى مشكلة فى الأحتفاظ بالاتزان ، تحرك إلى المنطقة الضحلة .

التمرين: شكل (5.9)

الوضع :



وقوف فتحا ، المسافة بين القدمين من 4 - 6 بوصة وأصابع القدمين تشيرا للامام ، الذراعان أماما والماء فى مستوى الوسط .

وصف الاداء :

اثنى الركبتين كاملا ، أحتفظ بملامسة الكعبين لأرضية الحمام . (إذا واصلت ثنى الركبتين إلى أن أرتفع الكعب من على الأرض فهذا هو أقصى أنثناء لك فلا تثنى الركبتين اكثر من ذلك) . لجعل هذا التمرين صعباً قم بتشبيك اليدين أماما . إذا كنت تتميز بعضلات جذع ورجلين قوية فهذا سوف يساعدك على الاحتفاظ بتوازنك خلال أداء التمرين .

انتبه الى :

يجب أن يؤدى هذا التمرين ببطىء ، فأذا أدته بسرعة ، فأنك سوف تستخدم كمية الحركة الناتجة ، أكثر من اعتمادك على قوة عضلات الرجلين وهذا يعتبر خداع فى أداء التمرين .

شكل (5.9)

تحذير:

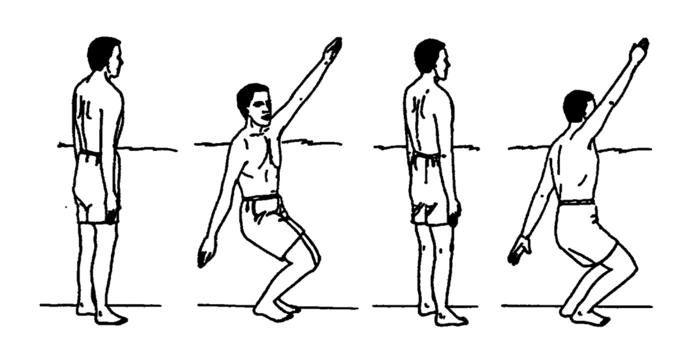
هذا التمرين يمكن أن يعتبر مصدرا للقلق بالنسبة للبعض اللذين يعانون من مشكلة فى مفصل الركبة او الرضفة . هذه الفئة يجب أن تؤدى التمرين فى منطقة عميقة إلى حد ما (أعلى من الوسط) ويتم ثنى الركبتين 45 درجه فقط ، لاتؤدى هذا التمرين إذا شعرت بألم حاد.

ملحوظة: يمكن أداء هذا التمرين بإستخدام كرة بلاستيكية . ولجعل هذا التمرين أكثر صعوبة أمسك الكرة باليدين والذراعين مفرودة ، وعند ثنى الركبتين لأسفل ارفع الكرة لاعلى فوق الرأس ، وعند مد الركبتين لأعلى ، اخفض الكرة حتى مستوى الوسط .

التمرين:شكل (5.10)

الوضع:

قوف فتحا ، المسافة بين القدمين من 4 - 6 بوصة ، أصابع القدمين تشيرا إلى الأمام ، مستوى الماء حوالى من 3 - 4 قدم .



شكل (5.10)

وصف الاداء:

أثنى الركبتين لأسفل ما أمكنك ، أحتفظ بالكعبين ملاصقتين لأرضية الحمام . مرجح الذراعين بالتبادل عاليا وأسفل أثناء ثنى ومد الركبتين ، للحفاظ على التوازن استخدم قوة الجذع والرجلين .

انتبه الى :

إذا أردت زيادة صعوبة هذا التمرين زد من سرعة مرجحة الذراعين أثناء ثني الركبتين وهذا يزيد من الاحتياج لقوة عضلات الرجلين والجذع للمحافظة على التحكم والاتزان لتكملة التمرين .

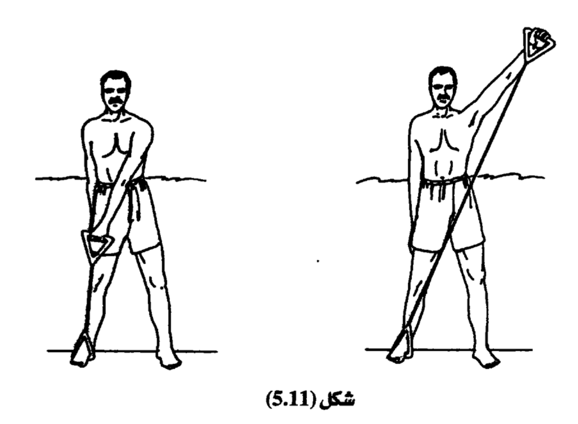
تحذير:

هذا التمرين قد يكون مصدراً للقلق بالنسبة لبعض الأفراد اللذين يعانون من آلام مفصل الركبة أو الرضفة ، لاتؤدى هذا التمرين إذا كان هناك آلام حادة .

التمريـن:شكـل (5 .11)

الادوات :

أستخدم حبل مطاط (ساندو مطاط) مع هذا التمرين .



شكل (5.11)

الوضع :

وقوف فتحا ، القدمان متباعدتان بأتساع الصدر ، الماء فى مستوى الوسط ، طرف الحبل المطاط تحت أحدى القدمين والطرف الاخر ممسكه به اليد العكسية لهذه الرجل . فمثلا إذا كان الحبل تحت قدم الرجل اليمنى فأن اليد اليسرى تمسك بالطرف الأخر من امام الفخذ الأيمن .

وصف الاداء :

حركة هذا التمرين تكون من أسفل إلى أعلى ، شد الحبل للاعلى

أمام الجسم ، مع مد الذراع كاملا فوق الكتف . كرر التمرين من 5 إلي 10 مرات ، ثم بدل إلى الذراع الأخرى

تذكر أن تكون الذراع على كامل إمتدادها وليس بها أى أنثناء .

انتبه الى :

يعمل هذا التمرين على العضلات المادة للجذع وكذلك عضلات البطن والعضلات العليا للظهر . اذا لم تستطع مد الذراع إلى أعلى من الرأس مد الذراع حتى مستوى الكتف أو أعلى منه قليلا. يمكن أن تحتفظ بوضع الشد لمدة خمس ثوانى ثم ابدأ فى النزول.

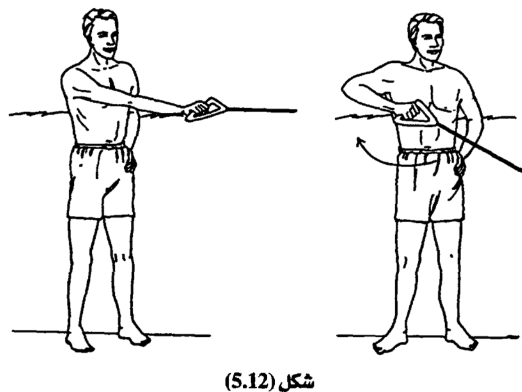
تحذير :

إذا لم تستطع تأدية هذا التمرين بهذه الطريقة ، تحرك إلي المياه الضحلة

التمريـــن :شكــل (12. 5)

الادوات :

أستخدم حبل مطاط (ساندو مطاط) مع هذا التمرين



شكل (5.12)

الوضع :

وقـوف فـتـحـا ، القـدمـان بأتسـاع الصـدر ، المـاء فى مـسـتـوى الوسط، أحدى اليدان ممسكة بالحبل المثبت أحدي طرفية فى سلم او حافة الحمام ، الذراع على كامل امتدادها .

وصف الاداء :

شد الحبل بشكل قطرى تجاه الجسم حتى يتم ثني مفصل المرفق تماما متجاوزا الخط الرأسي للجسم ، ببطىء وبدون قوة أرجع إلى الوضع الاصلى للتمرين . كرر التمرين 20 مرة ، ثم بدل إلى الذراع الأخرى .

انتبه الى :

يجب لف الجذع ناحية الذراع الجاذبة مع مراعاة تثبيت القدمين علي أرضية الحمام . هذا التمرين يعمل على تقوية العضلات العاملة على لف الجذع ، **تذكر**، الجسم يكون مستقيما خلال أداء هذا التمرين ، يجب أن تكون الحركة تحت التحكم والسيطرة من الممارس .

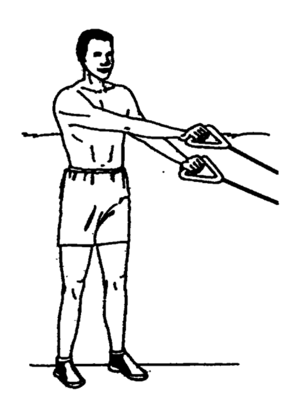
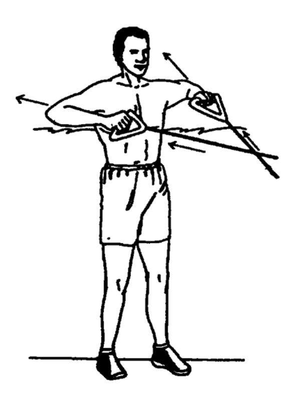
تحذير:

إذا لم تتمكن من الحفاظ على استقامة الجذع ، أو أنثناء خفيف فى الركبتين ومفصل الفخذ لاتؤدى هذا التمرين . إذا كان هناك أنثناء كبير فى الظهر أو لم تؤدى الحركة بسلاسة فهذا مؤشر على ضعف عضلات الظهر فلا تؤدى هذا التمرين إلا إذا استطعت السيطرة والتحكم فى الحركة وفقا للشروط السابقة وإلا سوف تعرض الظهر للالام الشديدة المبرحة .

التمريــن:شكــل (5.13)

الادوات :

استخدم 2 حبل مطاط مع هذا التمرين .

شكل (5.13)

الوضع:

ثبت الحبلين في مكان ثابت مثل حافة الحمام او السلم فى الجزء الضحل . تكون الذراعان متقاطعتان (مثل حرف X) ومفرودتان . القدمان متباعدتان بأتساع الكتفان ، وأصابع القدمين تشيرا للامام .

وصف الاداء :

ببطيء أجذب الحبلين للخلف بجانب الجسم وفى مستوى الصدر ثم أرجع إلى وضع البداية ، كرر التمرين من 10 - 20 مرة أو حسب قدرتك.

انتبه الى :

سوف تبدأ التمرين والكفان مواجهان للأسفل ، وفى نهاية التمرين تكون اليدان فى مستوى الصدر، إذا بدأت والذراع اليمنى أعلى (فوق) اليسرى ، غير وضع الذراعان بعد تكرار من 10 - 20 مرة إلي وضع الذراع اليسرى فوق اليمنى .

تحذير:

أدى هذا التمرين ببطئ وتحكم . وكن متأكدا من اتزانك بتوسيع قاعدة الارتكاز.

التمريــن:شكـل (5.14)

الادوات :

أســتـخـدم كـرة ذات حــجم مــتــوسط من البــلاســتــيك مع هذا التمرين .

الوضع :

وقــوف فــتــحــا مع الأستناد بالظهر على حــائط الحــمــام ، والمــاء فى مــسـتـوى الصدر .

شكل (5.14)

وصف الاداء :

ضع الكرة البلاستيك على العضد مع تطويقها بالساعد واليد (عن طريق ثنى مفصل المرفق و الكتف) اضغط بالرسغ إلى أسفل على الكرة .أحتفظ بالضغط (الانقباض العضلى) من 2- 3 ثوانى، ثم ارخى العضلة . كرر هذه الحركة (الضغط – الاسترخاء) 20- مرة ، ثم كرر على الذراع الأخرى .

انتبه إلى :

تأكد من أن العضد يصنع زاوية 90 درجة مع الجسم .

تحذير:

هذا التمرين من التمرينات الاستاتيكية اللاهوائية ، لاتؤدى هذا التمرين إذا كنت تعانى من آلم فى الرقبة او من مشاكل في المدى الحركى لمفصل الكتف .

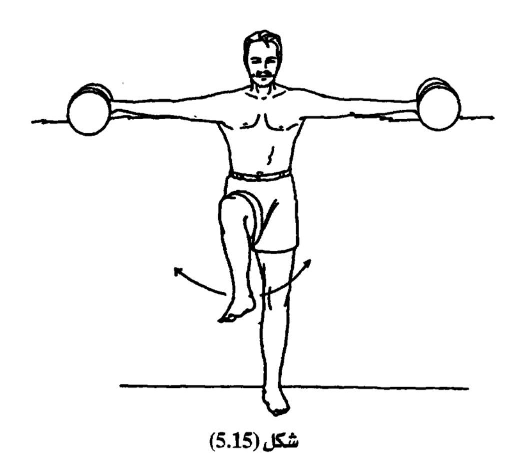
التمريـــن:شكـل (15. 5)

الادوات:

أستخدم 2 دمبلز عائم للمساعدة فى حفظ الاتزان .

الوضع:

وقوف الذراعان جانبا مع مسك الدمبلز العائم فى كل يد ، الماء فى مستوى الصدر .



شكل (5.15)

وصف الاداء:

أرفع أحدى الرجلين إلى وضع 90 درجة مع الجذع (بثنى مفصل الفخذ)، بينما يحتفظ مفصل الفخذ والركبة بالانثناء 90 درجة ،

يتم دوران مفصل القدم إلى الداخل ثم إلى الخارج ، كرر التمرين 20 مرة ، ثم أدى التمرين بالرجل الأخرى .

انتبه الى :

بوقوفك فى منتصف الحمام على رجل واحدة ، سوف تحصل على فائدتين ، الأولى منها تقوية عضلات الجذع بأستخدامك للعضلات المادة للبطن والظهر ، والثانية تنمية صفة الاتزان بالوقوف على قدم واحدة مع أداء حركة ديناميكية .

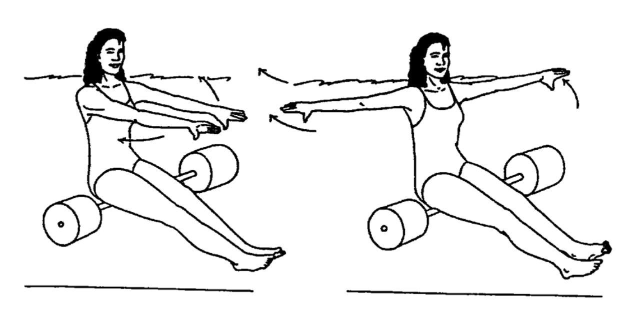
تحذير:

لاتؤدى هذا التمرين إذا كانت لديك أى إصابة او جراحة فى مفصل الفخذ .

التمريـن:شكـل (5.16)

الادوات :

إذاكان من الممكن ، أستخدم البار العائم مع هذا التمرين .



شكل (5.16)

الوضع

أجلس على البـار العـائم فى الجـزء الضـحل من الحـمـام ، مـد الرجلين أمـامـا (يكون وضع الرجلين مع الجذع على شكل حرف C) ، وإلا فأجلس على أرضية الحمام .

وصف الاداء :

ضع الذراعان أماما مفرودتان ، أحتفظ بأتزانك على البار العائم، ظهر اليدان متقابلتان ، و الاصبع الكبير يشير إلى أسفل (نحو أرضيـة الحـمـام) ، ضع الذراعـان جـانبا بدفع الذراعين للخلف . حاول أن تحتفظ بوضع الرجلين مفرودتين ، أدر (لف) الذراعين من مفصل الكتف لتواجة الكفان الأمام ، ويكون اتجاة الاصبع

الكبيرللأعلى . ضع الذراعين أماما ، ثم أدر الذراعين من مفصل الكتف لتواجة ظهر اليدين بعضهما ويكون اتجاه الأصبع الكبير لأسفل ، كرر التمرين من 15 - 20 مرة .

انتبه الى :

إذاكان هناك مشكلة فى التوازن يمكنك ثنى الركبتين قليلا . تأكد أنك محتفظ بوضع الاتزان على البار العائم قبل أدائك للتمرين.

تحذير:

لا يوجد ... هذا التمرين يحتاج إلي عضلات قوية للجذع للاحتفاظ بالثبات وقوة الجذع العلوى من الجسم .

التمريـن:شكـل (5.17)

الوضع :

وقـوف على قـدم واحدة والاخـرى مـثـبـتـة خلف الجـسـم (وضع الحجل) ، الماء فى مستوى الوسط .

شكل (5.17)

وصف الاداء:

تخـيل وجـود أربعـة مربعات (كـمـا في الشـكل) مـرسـومـة على أرضية الحمام ، أحجل (اثب) فى اتجاه عقارب الساعة ، ابتداء من مربع 1 إلى 2 إلى 3 إلى 4 بدون توقف . ثم اعكس واحجل فى اتجاة عكس عقارب الساعة من مربع 4 إلـى 3 إلى 2 إلـى 1 كرر التمرين من مربع 1 إلى 4 ثم اعكس الاتجاه من مربع 4 إلى 1 ، مـن 5 إلـى 10 مـرات بدون توقف . استـرح قليـلا من 3 - 5 ثوان ثم كرر على الرجل الاخرى .

انتبه الى :

هذا التمرين عالى الكفاءة ، ولا يجب أن يؤديه المبتدئين ، لا تؤدى هذا التمرين إذا كان هناك اى مشكلة - ورم - فى مفصل القدم . يمكن الاستفادة بهذا التمرين لتقوية مفاصل القدمين و الركبتين والفخذين . لزيادة صعوبة التمرين وزيادة الحمل الواقع على المفاصل أدى التمرين فى الجزء الضحل من الحمام .

تحذير :

هذا التمرين ذو مستوى عالى ، ولا يجب أن يؤدى إذا لم تتطور القوة فى العضلات العاملة على هذه المفاصل . وإذا حاولت أداء هذا التمرين قبل ان تكتمل عناصر القوة لديك فى العضلات العاملة على المفاصل المعنية سوف تتعرض لعواقب وخيمة .

التمريــن:شكــل (5.18)

الوضع:

وقوف تربيع الذراعان على الصدر ، الماء فى مستوى أو أعلى قليلا من الصدر. (كما فى الشكل) .

وصف الأداء:

المـــشى على أصــبع القــدمــين عبر الحمام حتى الـوصـــول إلى الجـانب الأخـر ، ثم المشى للخلف حـــتى الـوصـــول لوضع البداية .

كرر مرات ومرات خـاصــة عند أداء الاحماء .

شكل (5.18)

انتبه الى:

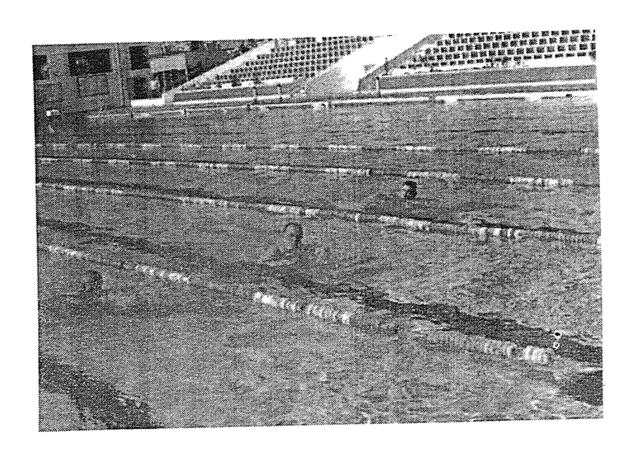
هذا التمرين يحتاج إلى كثير من التحكم ، مع بذل قوة كبيرة من عضلات الرجلين والجذع ، كما أنه هام جدا اداء هذا التمرين خاصة للاعبى كرة القدم ، الهوكى ، التزحلق .. كما أنه هام ايضاً بالنسبة للراقصين .

تحذير:

لا يوجد .. ولكن يجب تجنب هذا التمرين إذا كانت هناك إصابة في مفصل القدم او عظام أو أوتار مشط القدم .

الفصل السادس

التمرينات التى تؤدى فى الجزء العميق من الحمام



يعتبر التحمل أمراً فى غاية الاهمية لاى برنامج سواء كان هدفه اللياقة البدنية أو التأهيل العلاجي . ولا يمكن أن نتقدم بأمان إلى أي مستوى عال من أداء التمرينات إذا لم يكن هناك اساس جيد من التحمل . فأنت عزيزى الممارس في حاجة إلى تحسين عنصر التحمل لكى تستمر فى التدريب دون تعب أو إصابة ، كما يعتبر التحمل اساس لبناء عنصر القوة لديك .

وتعتبر التمرينات الهوائية واحدة من أفضل الاساليب لبناء عنصر التحمل ، فهى تعمل على زيادة كفاءة القلب ، الرئتين ، الدم ، وتساعد ايضاً فى سرعة التئام الانسجة المصابة

وتتضمن التمرينات التى تؤدى فى الجزء العميق ، الجرى ، والجرى الخفيف (الدحدحة) ، وهى مصممة لاكساب عنصر التحمل . وهذا يحدث عندما يستمر أداء النشاط لفترات طويلة بدون راحة أو مع وجود فترة راحة قصيرة . ومن خلال ادائك لهذه التمرينات - تمرينات الجزء العميق - سوف تكتسب ما يلى :-

- ❑ زيادة كفاءة وظيفة الجهاز الدورى التنفس .
- ❑ زيادة التحمل الكلى .
- ❑ تمرين الجسم كله مقابل مقاومه .
- ❑ استبعاد حوالى 90٪ أو أكثر من وزن الجسم .
- ❑ زيادة المقاومة إلى حوالى 4 مرات عند العمل فى الوضع الرأسي مقابل الوضع الأفقى .
- ❑ نقص قوى الضغط على المفاصل و فقرات العمود الفقرى .

وتعتبر التمرينات التى تؤدى فى الماء العميق ذات أهمية خاصة فى البرامج العلاجية . أما التمرينات الأخرى من هذا البرنامج ، فأنها سوف تهتم بالمرونة ، القوة ، والتوافق . بينما التركيز الأساس لهذه التمرينات يكون على عنصر التحمل والتوافق ، فعندما تقوم بالجرى مثلاً أو الدحدحة فى الماء فيؤدى ذلك إلى توافق أنماط حركة الجزء الأعلى مع الجزء الأسفل من الجسم . وكذلك قد تقوم بأداء أنماط فى أشكال قطرية وهذا يسمح بالحركة خلال مستويات مختلفة .

أن أداء الجرى الخفيف (الدحدحة) فى الماء العميق فى نهاية فترة أداء التمرينات يعمل على زيادة مرونة المفاصل ومطاطية العضلات والأوتار .

وقد خطط فى هذا البرنامج العمل ضد مقاومة بأستخدام الأجهزة فيزيد من عملية الانقباض فى العضلات مما يرفع من كفاءة الانقباض العضلى والاوتار والأربطة .

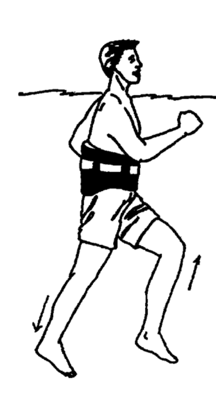
وفى الماء العميق يحدث أيضا نقص لقوى الضغط على المفاصل ، وغضاريف العمود الفقري نتيجة استبعاد وزن الجسم بسبب الطفو فإذا كنت عزيزى الممارس تعانى من آلام قبل التمرين فعليك بالاستفادة من خواص الماء العميق فى ادائك للتمرينات بأكثر راحة وقليل من الالم

ولانك عزيزى الممارس ستؤدى بعض تمريناتك فى الماء العميق فأنك سوف تحتاج الى نوع من اجهزة الطفو . فحزام الطفو المائيAquajogger belt اداة مثالية لذلك . وكذلك هناك حزام التزحلق Ski belt . وأهمية هذا الحزام في أن يجعل العمود الفقري في وضع أتزان وإستقامة . لان العمل فى الماء العميق سوف يجعلك تميل للأمام ، وكذلك مرجحة الذراعان الكبيرة وحركات المرفقان تؤدى أيضاً إلى دوران الجذع ، وهنا تظهر أهمية الحاجة إلى هذا الحزام .

عزيزى الممارس هيا بنا إلى تمرينات الجزء العميق من الحمام امستعد انت...!!

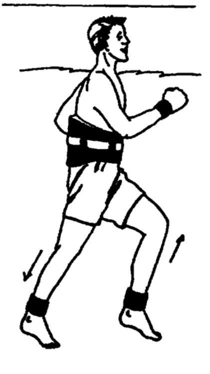
التمريـن:شكـل (1. 6)

الوضع :



يتم ربط حـزام المـاء - كـمـا فى الشكل - بأحكام حـول الوسط . تحرك نحو الماء العميق ، بحيث لا تتمكن من لمس قاع الحمام ، واذا كنت لا تريد التمرين في عمق كبير، اكتفى بالعمق حيث يمكن لأصابع القدم لمس قاع الحمام .

وصف الاداء :



إنحنى قليلا للأمام ، مع الحفاظ على القوام منتـصب (كـمـا فى الشكل). أدى حـركـات تبـديل (كـأنك تقـود دراجـة) بالرجلين ، مع أرجحة المرفقين المنثنيتين 90 درجـة. ابدأ بدفع الســاعـدين والرسـغـين من مـسـتـوى الوسط للأعلى تجـاه سطح المــاء مع اسـتـمـرار أداء تبـديل الرجلـين . الرأس و العـينين تنظران باستـقـامة للأمـام . لاتتـوقف وبقـدر تحملك ابـدأ بمدة لا تقل عن 7 دقـائق ثم قـم بزيادة المدة بعد كل مرة .

شكل (6.1)

انتبه الى :

تأكد أن الجسم يميل قليلا للأمام ولا تثنى مفصل الفخد .
تذكر أستقامة الرجلين عند دفعهما لاسفل تجاه القاع .

تحذير :

لايوجد ، أما إذا كان هذا التمرين يسبب لك ألما في الرقبة ، عليك بأبطاء مرجحة الذراعين .

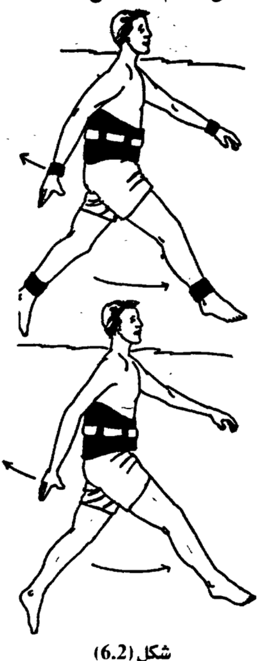
اضافات :

للمستويات المتقدمة يمكن أستخدام حذاء الماء لزيادة مقاومة الرجلين. يمكن ايضا أستخدام اثقال لرسغي القدمين على الا يزيد الثقل عن 5 رطل . أما عن زيادة المقاومة للطرف العلوى أستخدم قفازات اليد أو اثقال الرسغ من ١ - 5 رطل . (كحد أقصى) . لا تضيف أثقال أخرى لان ذلك سيزيد من الضغط الواقع على الكتف أو مفصل الفخذ .

التمريـن:شكـل (6.2)

الوضع:

يتم أستخدام حزام الوسط أو حزام التزحلق مع ربطة بأحكام حول الوسط . أتجه نحو الماء العميق بحيث لا تتمكن من لمس قاع الحمام، أو أكتفى بالعمق حيث يمكن لأصابع القدم لمس قاع الحمام



شكل (6.2)

وصف الاداء:

إنحنى قليلا للأمام مع الأحتفاظ بالقوام فى وضع انتصاب. المرفقين والركبتين مفرودتين (لا أنثناء للاطراف في هذا التمرين). مرجح الرجل والذراع المقابل لها للأمام أقصى ما يمكنك. كرر ذلك على الجانب الأخر

اجذب سطح القدم لأعلى بدلا من شدة للأمام ، وذلك لشد العضلة

ذات الاربعة رؤوس الفخذية ، يشبه هذا التمرين المشية العسكرية . كرر التمرين من 20 - 30 مرة ، أو أدى التمرين مدة من 1- 2 دقيقة دون توقف .

انتبه الى :

مع أكتسابك لصفة التحمل ، عليك أداء هذا التمرين لفترة أطول من الزمن ، وبالطبع كلما أسرعت من الخطوة كلما زادت المقاومة .

تحذير :

لا يوجد . ولكن اذا كانت الخطوة الواسعة تسبب لك عدم راحة فى أسفل الظهر ، عليك بتقصير الخطوة والاقلال من مرجحة الذراعين .

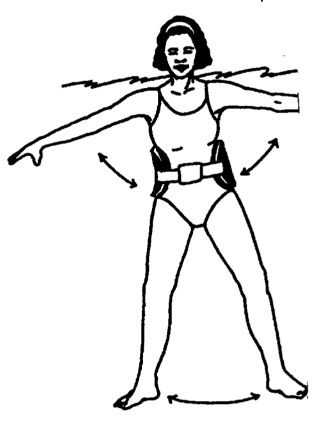
اضافات :

يمكن للمستويات المتقدمة أستخدام أحذية الماء أو الأوزان الخفيفة لتحقيق مقاومة أكثر . يمكن استخدام أوزان خفيفة لرسغ القدم من 1 - 3 رطل أو أستخدام الدمبلز لزيادة المقاومة للطرف العلوى. أدى حركة الخطوة الواسعة كما فى المشية العسكرية ، كرر 30 مرة أو أدى التمرين مدة من 1- 3 دقيقة بدون توقف . ويعتبر ذلك تمرين إحماء جيد أو تمرين للتهدئة .

التمريـن :شكـل (3. 6)

الوضع :

يتم ربط حزام الوسط أو حزام التزحلق بأحكام حول الوسط (كما فى الشكل) أتجه إلى الماء العميق بحيث لا تتمكن من لمس أرضية الحمام .



شكل (6.3)

وصف الأداء:

ابدأ والرجلين بجوار بعضهما ، والذراعان بجانب الجسم ، أرفع الذراعان جانبا (فى اتجاه السطح) مع فتح الرجلين . يؤدى التمرين بدون اختراق اليدين لسطح الماء أى يتم دفع الذراعين جانبا فى الماء . كرر أداء التمرين من 20 - 30 مرة او فى خلال مدة 1 - 2 دقيقة بدون توقف .

انتبه إلي :

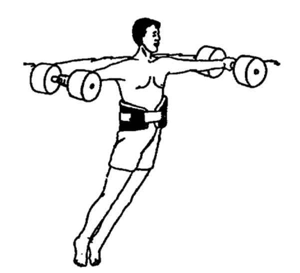
إذا وجدت حدوث اهتزازات كثيرة فى الماء ، عليك بتقصير حركة الذراع ، أدى هذا التمرين بعد أو قبل المشى فى الماء (الدحدحة) ، يجب أداء هذا التمرين بدون توقف لزيادة عنصر التحمل . هذا التمرين يؤدى إلى عمل مختلف العضلات ، ولكن لابد من أداء مدة من 1 - 3 دقائق بدون توقف . هذا التمرين جيد ويمكن أداءه أثناء التحدث مع زميلك .

تحذير :

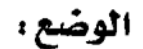
لا يوجد ... ولكن إذا كان لديك أى مشاكل فى مفصل الفخذ لا تعبر خط المنتصف للجسم عند ضم الرجلين (كما فى حركة المقص) .

التمريـن:شكـل (6.4)

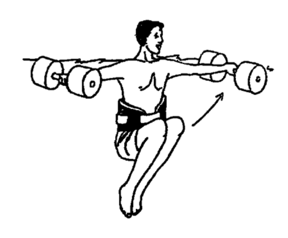
الادوات :



أستـخـدم دمـبلز اليـد الطافى ، للحفاظ على التـوازن و السـيطرة خـــلال أداء هـذا التمرين.



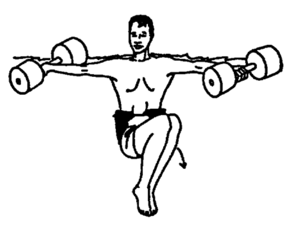
الوضع :



يتم ربط حـزام الوسط او حـزام التـزحلق بأحكام حـول الوسط. تحـرك ناحيـة المـاء العـميق بحـيث لا يمكنك لمس أرضيـة الحمام . كما يمكنك الأمـسـاك بجـانب الحـمـام، أو لوحـات الطفـو للرجلين خـلال أداء هذا التمرين .

وصف الاداء :

من وضع الذراعـين جـانبـا واليـدين ممسكتين بالدمبلز ،



شكل (6.4)

اجـذب الركبتـين لاعلى ناحيـة الصـدر ، واسترخى لأسفل . ثم اجذب الركبتين الى يمين الصدر ، واسترخى لأسفل ، ثم اجذب الركبتين نحو الصدر عند خط المنتصف للجسم ، واسترخى لأسفل . كرر الحركة ناحية الجانب الايسر من الصدر . ثم استرخى لأسفل . وعليه يكون توقيت الحركة هذا 1 - 2 - 3 - 4 .

1- اجذب الركبتين لأعلى ناحية الصدر عند خط المنتصف للجسم ، ثم استرخى .

2- اجذب الركبتين لأعلى إلى يمين الصدر ثم استرخى .

3- اجذب الركبتين لأعلي ثم استرخى .

4- اجذب الركبتين لليسار ثم استرخي .

انتبه الى :

هذا التمرين يستخدم عضلات البطن بالكامل ، كرر الأداء 30 مرة أو كرر في مدة من 1 - 2 دقيقة بدون توقف .

تحذير :

لا يوجد .. أحتفظ بالركبتين معا ، وحركة اللف تكون من الوسط وليس من مفصل الفخذ .

البـــاب الثالث

برامج التأهيل للإصابات الشائعة

الباب الثالث

برامج التأهيل للأصابات الشائعة

هذا الجزء مخصص بأكمله للإصابات الشائعة أو الجراحات فى مفاصل معينة أو مناطق محددة من الجسم وتأهيل هذه الإصابات من خلال تمرينات الماء ، وبرامج التمرينات العلاجية مصممة لكل إصابة محددة أو جراحة معينة مع مستوى المبتدئين والتقدم ناحية المستوى المتوسط ثم الإنتهاء بالمستوى المتقدم ويتضمن برنامج تمرين الماء تحذيرات ضرورية وأهداف علاجية لإصابات معينة أو جراحات خاصة .

الفرق بين تمرينات الماء و التمرينات التى تؤدي خارج الماء هو زيادة الحركة الكلية وانقاص الألم فى الماء ، إرجع للفصل الأول والذى تمت مناقشته حيث أتضح أن السيطرة على الألم هو العقبة الرئيسية فى عملية الشفاء .

وخواص الماء تسمح بسيطرة أفضل على الألم . وهى بديل مناسب للعلاج فى العيادات الطبية وعندما يكون الفرد فى حالة من الألم لا يمكنه من المشاركه الفعالة فى التأهيل .

وكل فصل فى هذا الباب يغطى مفصل معين أو جزء معين من الجسم وأكثر الإصابات شيوعاً فى هذه المنطقة و الجراحات التى يمكن أن تتعرض لها. فيغطى الفصل السابع إصابات الساق (أسفل الرجل) ، ورسغ القدم (ankle) والقدم ، وفى فصل (8) يغطى إصابات الركبة ، وفصل (9) يتناول الفخذ والحوض والورك ، وفصل (10) يتناول الجذع والعمود الفقرى والإصابات الشائعة فيهما ، وفصل (11) يغطى الكتف ، وفصل (12) يغطى الإصابات الشائعة فى أسفل الذراع والرسغ .

وفى كل فصل يتم شرح برنامج تمرينات الماء بالتفصيل للمستويات المبتدأ والمتوسط ، والمتقدم ، والتمرينات موضحة فى الباب الثانى من الكتاب{ مثال } الركبة لها Highkıcks لدى المستوى المبتدأ، وسوف

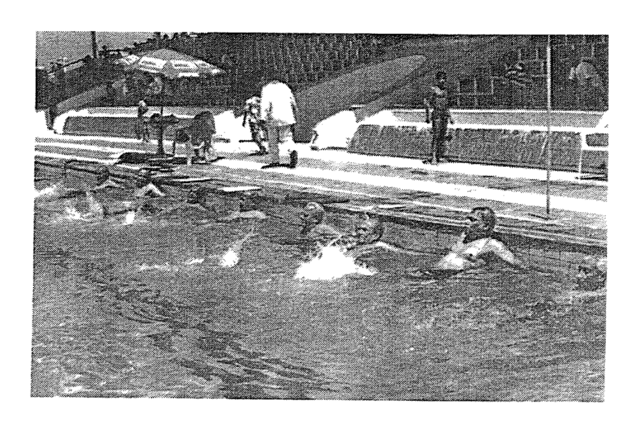
يذكر لك رقم التمرين و الفصل التابع له .

والفصل الثالث به المستوى المبتدأ ، والفصل الرابع المستوى المتوسط والفصل الخامس المستوى المتقدم من التمرين .

وتوجد معلومات عن كل إصابة في الفصول المتتابعة من الباب الثالث لايضاح أفضل لميكانزمات الإصابة وأهداف التأهيل .

الفصل السابع

الساق ،رسغ القدم ،القدم



يوضح هذا الفصل أسباب وأثار التهابات بطن الرجل والوتر العرقوبي (اكليس) والتواء رسغ القدم ، وكسور وشروخ أسفل الرجل والقدم .

ومعظم هذه الإصابات تنتج من الإستخدام الزائد المزمن أثناء أنشطة الرياضة النوعية وبعض إصابات الأستخدام الزائد تنتج من عدم التوازن العضلي ، وأستخدام عضله بأستمرار أكثر من غيرها يؤدى إلى نمو زائد ونمو أقل بين المجموعتين من العضل . فعدم التوازن هذا يهيئ الفرد لإمكانية حدوث إصابة بصورة كبيرة ، ومن خلال استخدام تمرينات الماء فأن عدم التوازن العضلي يمكن علاجه وتنمية المناطق الاضعف لتحقيق دعم جيد للمفصل .

وأسفل الرجل تتعرض لسوء أستخدام بسبب طبيعة بعض الألعاب وعدم الأتزان العضلى يؤدى إلى أستواء (تسطح) القدم Flattened ، أو تقوس زائد. والتدريب أو التأهيل يحقق قوة أكبر بين كل العضلات المشاركة فى التمرين .

وكل إصابة تتم مناقشتها وعرض لبرنامج تمرين الماء العلاجى المناسب للمستويات المبتدأ والمتوسط - والمتقدم .

وهذا الإنتقال من مرحلة إلى اخرى فى الشفاء يسمح بعلاج شامل ويحمى المناطق الضعيفة من تعرضها ثانية للإصابة .

(أ)- تشوهات بطن القدم

إن العضلة التى تؤدى لانقباض أصابع القدم والتى تعرف بأسم الأخمصية Plantaris تنبع من أسفل الجانب من الكعب .

والتمزق الحاد لهذه العضلة والانسجة المحيطة بها تعرف باسم اللفائف الاخمصية وتحمل الوزن الكامل على القدم معناه عدم استخدام وسائل مساعدة مثال العصا - عكازات - أو مشاية .

وعدم تحميل الوزن معناه أن الطبيب يعطى تعليمات بعدم تحمل أى وزن على الرجل أو القدم ، والتمزق الحاد للفائف الأخمصية يمكن أن ينتج من عدم التوازن ، وتسطح تقوس القدم ، أو التقوس الزائد وتكرار تحميل الوزن مع مد الأصابع كما فى الجرى وعديد من الأفراد يعانون من التهاب اللفائف الأخمصية عندما يبدأون برنامج تمرين جديد أو زيادة مفاجئة فى مسافة الجرى .

ويمكن أن يحدث التمزق عند تغير حذاء صلب إلى حذاء لين ومرن أو لدى السيدات عندما يحدث تغير لحذاء بكعب عالى إلى حذاء بدون كعب . وتقوية القدم والتقوس Arch وأنسجة عضلات رسغ القدم يمكن أن يصحح التهابات اللفائف الأخمصية ، وبالإضافة إلى ذلك فأن إستخدام كعب منخفض يفيد اثناء مرحلة الالتهاب الحاد المبكر عندما تكون هذه المنطقة حساسة وملتهبة .

(ب) التهاب الوتر العرقوبى (أكيلس)

هو نوع من الالتهاب فى الوترالعرقوبى وهو التوتر الذى يسير خلف رسغ القدم ويربطه بالكعب . والتهاب الوتر العرقوبى يشبه التهاب اللفائف الأخمصية ويحدث بسبب ظروف مشابهة ، فعدم التوازن العضلى وعدم المرونة فى عضله بطن الساق (وتسمى العضلة التوأمية Gastrocnemius) يؤدى بسرعة إلى تمزق الوتر العرقوبى . وقد تحدث الإصابة فى رياضة الجرى والقفز ، وكذلك فى كرة السلة ، والجمباز ، والكرة الطائرة ، والرقص. ومن العلاج الضرورى هو الراحة والثلج ، وبمجرد هبوط الالتهاب يمكن البدء فى تقوية انسجة العضلات لرسغ القدم لتصحيح عدم التوازن ، وتمرينات المد ضرورية فى علاج التهابات الوتر العرقوبي ، والماء وسط جيد للعلاج لعدم وجود تحميل للوزن وفقا لقانون الطفو .

(جـ) تمزقات رسغ القدم .

من الإصابات الشائعة الحدوث فى الرياضة ، وهى تنتج من نزول الفرد على الارض وعلى الجزء الخارجى (الجانبى) من القدم وتضعف زاوية الجسم ووزنه على أن يتجه القدم بشدة إلى الداخل . ويحدث تمزق للأنسجة وأحياناً فى الاربطة ligaments ، ولهذا السبب يجب فحص هذه التمزقات بواسطة الطبيب أوالمدرب الرياضى أو الطبيب المعالج لتحديد مدى الأصابة ، وراحة القدم مع وضع ثلج حول الرسغ أمر ضرورى خلال 2 - 3 يوم بعد الأصابة . وبعد الاطمئنان بالشفاء بعد التأهيل تبدأ عملية التقوية فى كل مستويات الحركة لتصحيح عدم التوازن في العضلات وتجنب تكرار حدوث الالتوا ءات، والماء هو المكان الصحيح لبدء تحميل الوزن ثانية والذي يمكن ان يتدرج من تحميل وزن خفيف إلى تحميل وزن كامل بالتحرك من الماء العميق إلى الماء الضحل (قليل العمق) ويجب تقوية رسغ القدم فى حركات للأمام وللخلف وكذلك من جانب إلى الجانب الآخر لتحقيق التأهيل الكامل والحماية ضد الإصابة . وإستخدام حذاء التنس قد يحقق الأتزان فى رسغ القدم لمن هم عرضة لتكرار الإصابة .

(د) كسور عظم القصبة وعظم الشظية

كسورالقصبة أقل شيوعاً من كسور عظم الشظية وعاده ماتنتج من حوادث السيارات . والشظية Fibula وهى العظمة الطويلة الأصغر من الطرف السفلى عادة تتعرض للكسر فى حوادث التزحلق أو السقوط (الوقوع) أو الرياضات التى تتطلب أستخدام مثل هذه العظمة كثيراً(مثال) الجرى للاعبى المسافات الطويلة أو التدريب المستمر للعدو فى المسافات القصيرة أو البالية ، وفي معظم الحالات يكون التجبير وعدم التحميل أمر ضرورى من 3 - 6 أسابيع، وبعد تقرير الطبيب بالشفاء يبدأ التحميل التدريبى والماء أنسب مكان لبدء ذلك. ويبدأ الفرد فى الماء العميق (الماء فى مستوى الصدر) والبدء بأنماط الحركة للأمام وللخلف ومع أستمرار الشفاء يتم أدخال الحركة من جنب لأخر ، وبعد ذلك ينتقل الفرد إلى الماء الأقل عمقاً لزيادة التحميل على الماء الأقل عمقاً لزيادة التحميل على الطرف السفلى ، وباستخدام الماء يستطيع الفرد مواجه الألم الأقل والتصلب ويمكن التقدم أسرع خلال برنامج العلاج ، وفى المراحل الأولى من التأهيل لكسور القصبة والشظية فان الماء هو الوسط الامثل لذلك .

(هـ) الكسورا لضاغطة

تحدث الكسور الضاغطة فى الانشطة المتكررة مثال الرقص والجرى وكرة السلة والجمباز ، وتحدث كذلك فى وجود عيوب بيوميكانيكية مثل تسطح القدم أو شدة تقوسه وتكرار حدوث التهاب الأوتار أو عدم التوازن العضلى ، والكسور الضاغطة من الصعب تعقبها وقد تتطلب عدة صور من أشعة اكس (X) قبل التشخيص .

وكما ذكرنا فى ظروف أخرى عن أسفل الرجل فإن الراحة واعادة التحميل للمنطقة أمر ضرورى للشفاء الكامل . والمرونة يجب أن تتم قبل بدء التقوية والتحمل . ويجب أن تكون التقوية دائماً فى المنطقة حول الكسر فى كل الاتجاهات للامام وللخلف ومن جانب لآخر.

ويمكن تنويع وزيادة التحميل فى الماء بتغيير العمق الذى يؤدى فيه الفرد التمرينات العلاجية .

(و) برامج التمرينات

وبرامج التمرينات مصممة للمساعدة فى التأهيل لاسفل الرجل والرسغ والقدم . وقد حُدد مستوى التمرين بناء على المحك المقدم فى الفصل الأول، ثم أدى كل قائمة التمرينات وفقاً للتعليمات الخاصة بها . وسوف نضع رقم التمرين كمرشد سريع لسهولة الرجوع اليه .

المستوى المبتدأ:

ابدأ المجموعة بـ 15 تكرار ، الماء فى مستوى الصدر، لمدة من 2 - 3 أسابيع .

- ❑ الفصل 3 شكل (3.1)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.3)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.4)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.26)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.16)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.18)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.19)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.20)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.10)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.22)
- ❑ الفصل 6 شكل (6.1)

المستوى المتوسط:

أدى مجموعتين من 15 تكرار فى الماء أعلى من مستوى الوسط ، من 3 : 6 أسابيع.

- ❑ الفصل 3 شكل (3.1)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.3)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.2)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.4)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.26)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.6)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.18)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.19)
- ❑ الفصل 4 شكل (4.25)
- ❑ الفصل 5 شكل (5.18)
- ❑ الفصل 4 شكل (4.19)
- ❑ الفصل 3 شكل (3.11)
- ❑ الفصل 4 شكل (4.23)
- ❑ الفصل 6 شكل (6.1)
- ❑ الفصل 4 شكل (4.26)
- ❑ الفصل 4 شكل (4.27)

المستوى المتقدم:

أدى مجموعتين من 20 تكرار الماء فى مستوى الصدر من 12:6 أسابيع.

- الفصل 5 شكل (5.1)
- الفصل 5 شكل (5.2)
- الفصل 5 شكل (5.4)
- الفصل 5 شكل (5.5)
- الفصل 5 شكل (5.18)
- الفصل 4 شكل (4.19)
- الفصل 4 شكل (4.25)
- الفصل 4 شكل (4.24)
- الفصل 3 شكل (3.18)
- الفصل 3 شكل (3.19)
- الفصل 5 شكل (5.3)
- الفصل 5 شكل (5.17)
- الفصل 5 شكل (5.9)
- الفصل 6 شكل (6.1)

الفصل الثامن

الركبــة



أن الركبة من اكثر المفاصل تعقيداً وتعرضاً للإصابة ، وهى مفصل الوصل والتحميل بين الفخذ والقدم ، وعديد من العوامل لاترتبط بمفصل الركبة ذاته ومسئولة عن الإصابة الشديدة .

والزوايا تلعب دوراً رئيسياً فى الضغط على مفصل الركبة ويمكن أن يؤدى لتغيرات خطيرة بمرور الزمن . مثال : الأشخاص اللذين لديهم تقارب الركبتين أو تقوس فى الأرجل غالباً ما يعانون من مشكلات فى الركبة فى حياتهم ، والمشاركة فى الرياضة تزيد من فرص اصابات الركبة . وتسطح القدم او التقوس الزائد من الأمور التي تزيد الضغط على سطح مفصل الركبة وتعرضة للأصابة والفرد الذى لديه تقوس شديد فى الرجل سيعانى من التمزق على السطح الداخلى من المفصل فى حين من لديه اصطكاك الركبتين Knock Kneed سيعانى من اصابات على السطح الخارجى لمفصل الركبة بمرور الوقت .

والركبة معرضة للإصابة بسبب مطالب رياضات معينة مثل التزحلق والسلة ودفع الجلة وقذف القرص وتطويح المطرقة والجرى وكرة القدم وغيرها فطبيعة هذه الالعاب تتطلب وقفات مفاجئة وبدايات مفاجئة وبسرعات عالية وهى كذلك تتطلب من الفرد أن يكون قادراً على التحرك للأمام والخلف وجانبا او مزيج من هذه الاتجاهات فى جزء من الثانية ، والتدريب العلاجى او التأهيل للتنمية المتوازنة لكل المجموعات العضلية حول مفصل الركبة هو اساس للشفاء والوقاية من الاصابة . وفى هذا الفصل نناقش ميكانزم الأصابة وبعدها برنامج تمرين الماء النوعى ويشمل المستويات. المبتدأ والمتوسط والمتقدم .

والتقدم خلال هذه المراحل من التأهيل يسمح بالشفاء الصحيح والوقاية من الاصابة أو تكرارها فى مناطق الضعف ، والماء اسلوب ممتاز للتأهيل لاصابات الركبة أو عقب جراحة فى الركبة بسبب نقص قوى الضغط على المفصل . وكذلك فإن اصابة الركبة مؤلم جداً ويسبب عجز كبير ولذلك فان السيطرة على الالم بصورة فعالة أمر هام لعملية العلاج .

والاصابات والجراحات التى يشملها فصل (8) تشمل تمزقات فى النتوء الأوسط Medial Collateral ومشكلات عظم الرضفة (Patellar) وانتقال وضع الرضفة (الصابونة) والتهابات فى الجلد والاربطة الصليبية الداخلية .

وبعد مناقشة كل إصابة ياتى برنامج التمرين بالمستويات الثلاثة المبتدأ المتوسط والمتقدم . وارجع للأرقام المعطاة لكل تمرين مثال رقم 4 - 7 يعنى الفصل(4) شكل (7) وللتذكرة عزيزى الممارس فإن الفصل (3) يغطى تمرينات المستوى للمبتدأين وفصل (4) يغطي تمرينات المستوي المتوسط، وفصل (5) يغطي تمرينات المستوي المتقدم .

ويجب أن تتبع البرنامج بقدر الامكان خلال المراحل الثلاثة بالتتابع . ويستحسن استشارة الطبيب أو المعالج عند التعامل مع مفصل الركبة ، فالركبة معرضة للاصابة وتكرار الاصابة حتى خلال عملية التأهيل ، فليس من مصلحة المصاب اطالة أو تعقيد العلاج بزيادة التمرينات عن المقرر له.

(أ) تمزق أربطة النتوء المتوسط

من اكثر الاصابات شيوعاً فى الركبة ، وتحدث فى كل الأعمار وفى كل المستويات للاعبين سواء متميزا أو مبتدأ ، وتنتج عادة من ضربة مباشرة على خارج الركبة وفى العاب مثل كرة القدم أو الكاراتية والتايكوندو أو فى حالات أخرى تحدث الأصابة عند حدوث دوران حاد للداخل كما فى رياضات التزحلق والرمى والبالية والرقص ، وعادة يحاول اللاعب الابطاء عند أداء الدوران للداخل وفى كل هذه المحاولات تكون القدم ثابتة .

ويتم تصنيف التمزق فى درجاته الأولى و الثانية والثالثة وفى كل الحالات فان الاساليب الاربعة R-I-C-E حيث الراحة Rest الثلج Ice ، الضغط Comression ، الرفع Elevation أمر مطلوب وضرورى فى الساعات الاولى من 48 - 72 ساعة بعد الأصابة وفى الدرجة الثانية والثالثة من التمزق يكون الشخص غير قادر على استقامة الرجل كاملة وتكون العكازات ضرورة لتخفيف التحميل على المفصل والاربطة من الضغوط العادية والحمولات لكى يحدث الشفاء .

وكلما زادت شدة التمزق كلما زادت أعراض العجز والدرجة الثالثة من التمزق هي أشد حالات العجز ، ويحدث فقد كامل لاستقرار المفصل وربما يصاحب ذلك إصابة في الرباط الصليبي الداخلي في حالة الدرجة الثالثة .

والعلاج بالماء علاج مثالى للتأهيل بسبب نقص الجاذبية ، ويجب تجنب ثنى الركبة مع وجود تحميل ، وتركيز التأهيل يجب أن يكون على تقوية ومرونة كل المجموعات العضلية التى تسهم فى استقرار مفصل الركبة ، وعضلات مفاصل الفخذ ورسغ القدم .

(ب) الالـم الغضـروفى

هو حالة إصابة فى غطاء الركبة (الصابونة) Kneecap وشائعة لمن هم فى العشرينات من العمر وهو احساس بالانسحاق اسفل الصابونة ويزداد الالم مع الانشطة التى تتطلب ثنى متكرر ومد متكرر (ثنى واستقامة) للركبة . ومن الحركات التي تؤدى الى إصابة فى غطاء الركبة (الصابونة) المشى أو البالية أو الجرى أو القرفصة أو صعود ونزول السلالم .. واعراض الالم المتزامنة هذه هى بسبب التآكل التدريجى لسطح المفصل فى الجانب الاسفل من الرضفة (صابونة الركبة) . وعاده تظهر أعراض هذا الالم لمن يلعبون جرى لمسافة حوالى 2 ميل وبعدها يصبح الالم غير محتمل ويجب التوقف والأسباب النوعية غير معروفة . ولكن توجد عدة عوامل تسهم فى هذه الالآم منها بعض القصور البيوميكانيكى أو البنائى فى الجسم ومنها تسطح القدم Flat Foot والتقوس العالى بصورة غير عادية أو تقوس الرجلين أو اصطكاك الركبتين وضعف العضلة ذات الاربعة رؤوس الفخذية أو تصلب أربطة العضلات الخلفية للفخذ .

ويجب تركيز التأهيل على تقوية واستقرار عضلات الركبة خارج وداخل الفخذ ، وعضلات الفخذ الامامية والخلفية (رباعيات الرؤوس وعضلات المأبض) ومن الأمور التى تضيف للاصابة فى غطاء الركبة (الصابونة) عدم الاتزان العضلى وسوء البناء العضلى ويمكن لتمرينات الماء تقوية الطرف الأسفل مع عدم وجود تحميل لتقليل قوى الضغط على مفصل الركبة.

(ج) خلـع عظمـة الرضفـة (صابونة الركبة)

هذا النوع من الاصابة متكرر الحدوث . وعدم الاستقرار قد يرتبط بعدد من الحالات منها اصطكاك الركبتين أو ضعف رباعيات الرؤوس أو ليونة الأربطة أو تسطح التقوس أو عدم اتزان الرضفة ، وذلك اذا كان موضع الرضفة خارج خط منتصف الركبة ويحدث هذا الخلع في الرياضات التى تتطلب ثبات القدم مع حركة داخلية حاده للداخل . وضعف عضلات رباعيات الرؤوس الداخلية تصبح غير قادرة على استقرار الرضفة ويحدث الخلع جانبا وإلي الخارج من الوضع المخصص لها ، ويجب اعادتها إلى مكانها بواسطة الطبيب أو المدرب الرياضي باسرع مايمكن ، وبعد ذلك استخدم RICE (راحة - ثلج - ضغط - رفع) مع تشخيص من حين لآخر لتوفير اللازم من العلاج .

ويجب تقوية العضلات المسئولة عن استقرار الركبة لتصحيح عدم التوازن العضلى . ومن الامور المساعدة فى العلاج وضع وسادة على شكل حدوة حصان لعدم حدوث الخلع ثانية . ويجب استشارة الطبيب أو المدرب الرياضى أو المعالج اذا كان ذلك ضرورياً . وتمرينات الماء وسط مثالى لامكانية العودة لممارسة الانشطة الرياضية .

(د) التهاب عظام الركبة

هي إصابة غير شائعة وتنتج من تراكم عبرالسنين لاصابات كبيرة وصغيرة. والتآكل يحدث من التحميل غير المتساوى من تمزق الغضاريف الهلالية الشكل ، تفاوت طول الرجلين أو اصطكاك الركبتين أو تقوس الرجلين، وحمل أثقال زائدة بمرور الوقت يسبب ذلك التآكل فى الغضاريف ، ومن اساليب العلاج الحرارة ، وتمرينات التقوية ، والموجات فوق الصوتية ، واستخدام أدوية ضد الالتهاب وانقاص الوزن يقلل من الالم وهى أكثر الأساليب فعالية فى علاج التهاب مفاصل الركبة .

وتمرينات الماء فعاله جداً سواء كانت هناك جراحة بالركبة أو الحاجة إلي الوقاية منها ، ونقص الجاذبية فى الماء يقلل من قوى الضغط على المفصل اثنا العمل وعلى تقوية المفصل وزيادة التحمل . والماء مفيد فى علاج آلام الالتهاب ولكن لا تعيد ما تآكل من الغضاريف .

(هـ) اعـادة بنـاء الربـاط الصليبى الأمـامى

الرباط الصليبى الأمامى أكثر الأربطة تعرضاً للإصابة فى الركبة واكثرها سببا فى العجز . ويحدث ذلك عند ثبات القدم في الأرض ويحدث ادارة للأرجل في الجزء السفلى ، واكثر حدوثاً فى الرياضات التى تحتاج حركات توقف وبدء مع حركات قطع اثناء اللعب مثال كرة القدم ، وكذلك التزحلق وغيرها ...

وعند حدوث هذه الاصابة يحدث عدم قدرة على المشى وعدم القدرة على مد الرجل ، وطبياً هناك شبه أجماع على إن أفضل علاج هو الجراحة، وأحيانا تكفى بعض البرامج فى التقوية وتمرين الماء أسلوب ممتاز لتأهيل الإصابة بسبب أهميتها لعودة القدرة على الحركة مباشرة بعد الجراحة ويمكن زيادة التحميل فى الماء بالتدريج خلال مراحل التأهيل المتنوعة . ويمكن للطبيب أو المعالج أو المدرب الرياضى تحديد أنسب الأساليب للشفاء .

(و) برامج التمرينات

البرامج التالية مصممة للمساعدة فى التأهيل للركبة ، يحدد التمرين على اساس المحكات الموضحة فى الفصل الأول . وينفذ كل تمرين حسب التعليمات . وأرقام التمرينات والفصل الموجود بها موضحة لسهولة الرجوع اليها .

المستوى المبتدأ :

ادى مجموعة من 15:10 تكرار واستمر فى الاداء من 3: 4 أسابيع.

- ❑ الفصل (3) شكل (3.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.2)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.26)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.20)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.10)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.11)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.26)

ويمكن اداء تلك التمرينات بالحماله أو بدونها تبعاً لارشادات الطبيب.

المستوى المتوسط:-

ادى مجموعتين من 15 تكرار لمدة 4 أسابيع أو حسب تعليمات الطبيب.

- ❑ الفصل (3) شكل (3.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.2)

استمر مع تمرينات المستوى المبتدأ مع زيادة التكرارات

- ❑ الفصل (3) شكل (3.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.4)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.24)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.16)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.22)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.8)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

المستوى المتقدم:-

ادى 3 مجموعات من 15 تكرار من 4- 6 أسابيع أو حسب تعليمات الطبيب أو المعالج .

- ❑ الفصل (5) شكل (5.1)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.2)

استمر مع تمرينات المستوى المبتدأ والمتوسط

- ❑ الفصل (4) شكل (4.14)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.15)

- الفصل (4) شكل (4.16)
- الفصل (4) شكل (4.17)
- الفصل (3) شكل (3.21)
- الفصل (4) شكل (4.25)
- الفصل (4) شكل (4.24)
- الفصل (6) شكل (6.1)
- الفصل (5) شكل (5.3)
- الفصل (5) شكل (5.9)

الفصل التاسع

الفخذ ، الحوض ، مفصل الفخذ



سيتناول هذا الفصل إصابات هذه الأجزاء من الجسم ، وعديد منها عبارة عن أصابات تمزق تحدث من الاستخدام الزائد أو عدم المرونة . ومعظم الاصابات هنا متضمنة فى المجموعات العضلية المرتبطة بالحوض واربطة المأبض (خلف الفخذ) ورباعيات الرؤوس والمجموعات العضلية المقربة Adductor كلها تعمل فى علاقة مع مفصل الفخذ والركبة ولكى تصبح الرجل عند الحركة فى مكانها الصحيح .

وتمزقات عضلات الفخذ والورك شائعة فى رياضات تتضمن القفز والجرى والحركة الجانبية والوقوف والبدء المفاجئ مثال : كرة السلة والكرة الطائرة والمضمار ومسابقات الرمى والرقص والتنس وكرة القدم وتشمل العضلات الأتيــة :-

رباعيات الرؤوس (أمام الفخذ)وخلف الفخذ ، المقربة (أي داخل الفخذ) ، وقابضات الورك (منطقة خن الورك) ، وباسطات مفصل الفخذ(عضلات الآلية (الارداف)).

والحركات الانفجارية من وضع الثبات أو الحركة المفاجئة لتغيير الاتجاه يمكنها ان تسبب تمزق لاى عضلة أو مجموعة من العضلات السابقة.

وهذه الاصابات يمكن تكرار حدوثها بسهوله مالم يتم الشفاء الصحيح التام قبل العودة للنشاط ثانية . ومرحلة الشفاء قد تستغرق من شهر إلى موسم اللعبة أو المسابقة باكمله . وكل إصابة يليها برنامج تمرين الماء المناسب لها . وموضح مع كل برنامج الفصل ورقم التمرين .

(أ) تمزق عضلات خلف الفخذ

ان هذا التمزق شائع فى كل الالعاب ، وقد يتراوح التمزق من مجرد حرقان (التهاب بسيط) فى جسم العضلة إلى تمزق فعلى لجسم العضلة مع نزيف (كدمات شديدة ونزيف) ، وهذا النوع شائع في مسابقات المضمار وكرة القدم بسبب الحركات الانفجارية فى هذه الرياضات .

(ب) تمزق العضلات ذات الاربعة رؤوس الفخذية

يشبه فى خصائصة تمزق خلف الركبة ، ويحدث غالباً فى العاب القفز أو فى كرة القدم حيث أن الانقباض المفاجىء للعضلة أو الحركة السريعة أمر ضرورى لضرب الكرة ، ويتراوح الالم من تمزق بسيط يتم شفاؤه من 2 :3 يوم إلى تمزق كامل فى عضلة رباعيات الرؤوس .

وقد توجد بعض الكدمات فى الفخذ الأمامى ولكن الاكثر حدوثا هو تقلص العضلة . ورباعيات الرؤوس في الحقيقة هي أربعة عضلات مختلفة تؤدي إلي مد أو استقامة الرجل السفلي ، وظهور تلك الإصابات في رباعيات الرؤوس هو نتيجة المد المتكرر وخاصة بين لاعبى التنافس واللذين يشاركون فى كرة القدم والسباحة والتنس والجرى .

(جـ) تمزق العضلات المقربة

هى أصابة تحدث فى عضلات الفخذ الداخلية وتحدث لدى الرياضات التى تتطلب تكرار الحركة من جانب لآخر مع وقفات وبدايات مفاجئة ومن ذلك كرة القدم والتنس والسلة والراكيت ، وتسمى إصابة هذه المجموعة العضلية أو قابضات الورك بإسم إصابة خن الورك groin injury وتمزقات خن الورك يمكن أن تحدث فى الهوكى والجمباز والبيسبول كذلك . وتتطلب الراحة وقد تستغرق وقتاً للشفاء .

(د) إصابة مفصل الفخذ (الورك)

هى إصابات تحدث اساساً فى رياضات الاحتكاك مثال كرة القدم أو رياضة الكاراتيه ، وهى مؤلمة جداً ، وتحدث عند تلقي ضربة على الجزء الامامى من الورك وأسفل قليلاً من الوسط فى منطقة تعرف باسم " العرف الحرقفى " (Iliac Crest) وبعد ضربة مباشرة لهذه المنطقة قد يشعر اللاعب بألم وتقلص فورى مع عدم القدرة على دوران الجذع أو ثنى الرجل ويحتاج الأمر إلى فحص الطبيب لتحديد حدوث كسر أو إصابة بنائية فى العرف الحرقفى وكل التمزقات تحتاج إلى RICE راحة - ثلج - ضغط - رفع .

(هـ) برنامج التمرينات

البرامج التالية مصممة للمساعدة فى تأهيل الفخذ ، والحوض ، والورك، ويحدد مستوى التمرين المطلوب على اساس المحكات الموضحة فى الفصل الأول ، ويؤدى كل تمرين تبعاً للتعليمات المذكورة .

المستوى المبتدأ :

اثناء الـ 72 ساعة الأولى بعد الأصابة

الراحـة : من الرياضة أو ممارسة أى نشاط أخر .

الثلـج : للجزء المصاب من العضلة أو المجموعة كلها طوال اليوم

الضغط : بأستخدام رباط ضاغط للمجموعة العضلية .

الرفـع : ابتعد عن التحميل على القدمين بقدر الامكان .

وبعـــد الـ 72 ساعة وسماح الطبيب أو المعالج الرياضى أو المدرب الرياضى ابدأ تمرين مد بسيط وبرنامج لمدي الحركة واستمر على ذلك من 4 - 6 أيام على التمرينات التالية .

- الفصل (3) شكل (3.1)
- الفصل (3) شكل (3.2)
- الفصل (3) شكل (3.24)
- الفصل (4) شكل (4.26)
- الفصل (6) شكل (6.1)

المستوى المتوسط :

بعد 10 أيام إلى 4 أسابيع من الأصابة ، أدى مجموعتين من 10 - 12 تكرار.

- الفصل (3) شكل (3.1)
- الفصل (3) شكل (3.2)
- الفصل (3) شكل (3.3)
- الفصل (3) شكل (3.20)
- الفصل (3) شكل (3.26)
- الفصل (3) شكل (3.16)

- ❑ الفصل (3) شكل (3.21)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.21)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.12)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

المستوى المتقدم :

شهر بعد الإصابة أومدى الحركة دون ألم - أدى مجموعتين من 15 تكرار وأستمر من 4 - 8 أسابيع

- ❑ الفصل (5) شكل (5.1)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.2)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.4)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.5)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.9)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.3)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.24)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.17)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.25)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.28)
- ❑ الفصل(6) شكل (6.1) Jog فى الماء العميق (20.ق)

مع زيادة تدريجية فى النشاط بدء بالمشى والـ Jog من 1 : 2 ميل ، ثم زيادة فى الـ Jog فقط من 1 : 3 ميل عند أداء النشاط بدون ألم أو ظهور أعراض الأصابة . ابدأ بالتدريج فى العودة لممارسة الرياضة مع أشراف من الطبيب أو المعالج الرياضى أو المدرب فى هذه المرحلة .

(و) التهاب وتآكل عظم مفصل الفخذ

يظهر ذلك لدى الجنسين فى سن (الـ 50 سنة) ، وهى تحدث فى مفصل الورك فى الغضروف المفصلى أو كنتيجه لظروف وراثية ، وقد يحدث من مرض فى المفصل أو أصابة أو تكرار لالتهاب الروماتزمي أو نتيجة لاختلاف طول الرجلين . ويحدث شعور بالالم أو تصلب الورك وخاصة فى الصباح . والالم يزداد مع التحميل ، والراحة تؤدى لتخفيف الالم وتصبح الانشطة اليومية مثال لبس الشراب أو الحذاء أو البنطلون أمر صعب . والتصلب والنقص التدريجى فى مدى الحركة يؤدى إلى نقص الخطوة وصعوبات فى المشى . وفى النهاية قد يحتاج الامر استخدام العصا للمعاونة فى المشى . وصعود ونزول السلالم يسبب ألاماً . وقد تكون الجراحة أمر ضرورى لكي يستمر الفرد فى ممارسة حياته مع عدم نقص فى القدرة الوظيفية لاداء الأنشطة اليومية . وتمرين الماء أمر ممتاز سواء مع وجود جراحة أو عدم جراحة فى الورك ، حيث الماء يقلل الضغط على المفاصل ، وللبدء فى أى تمرين يجب سماح الطبيب بذلك .

المستوى المبتدأ :

انتظر من 8 : 12 أسبوع بعد الجراحة وحسب استشارة الطبيب ، اتبع البرنامج من 3 : 4 أسابيع ، أدى من 3 : 4 مرات في الاسبوع. أدى مجموعة من 15 تكرار.

- ❑ الفصل (3) شكل (3.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.2)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.26)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.3)

تذكر التحذيرات :

عدم مد المفصل عالياً أكثر من 90 درجة ولا تعبر خط النصف للجسم ، واستعين بالطبيب للإجابة عن اى استفسار.

- ❑ الفصل (3) شكل (3.16)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.5)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.20)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.26)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1) Jog في الماء العميق من (8 : 21) ق

المستوى المتوسط :

بعد 3 : 4 أسابيع من المستوى المبتدأ أنتقل للمستوى المتوسط ، أدى مجموعتين من 10 : 12 تكرار مع البقاء في هذا المستوى من 2 : 3 أسابيع.

- ❑ الفصل (3) شكل (3.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.2)

أستمر مع المستوي المبتدأ من التمرينات . مع زيادة التكرارات ثم أضف البرنامج التالي للبرنامج التأهيلي :

- ❑ الفصل (3) شكل (3.22)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)

❑ الفصل (3) شكل (3.8)

❑ الفصل (3) شكل (3.24)

المستوى المتقدم :

أدى مجموعتين من 15 تكرار - ثم أنتقل للمستوى المتقدم بعد 2 : 3 أسابيع فى المستوى المتوسط .

❑ الفصل (5) شكل (5.1)

❑ الفصل (2) شكل (2.3)

أستمر مع التمرينات السابقة من المستويات المبتدأ والمتوسط .

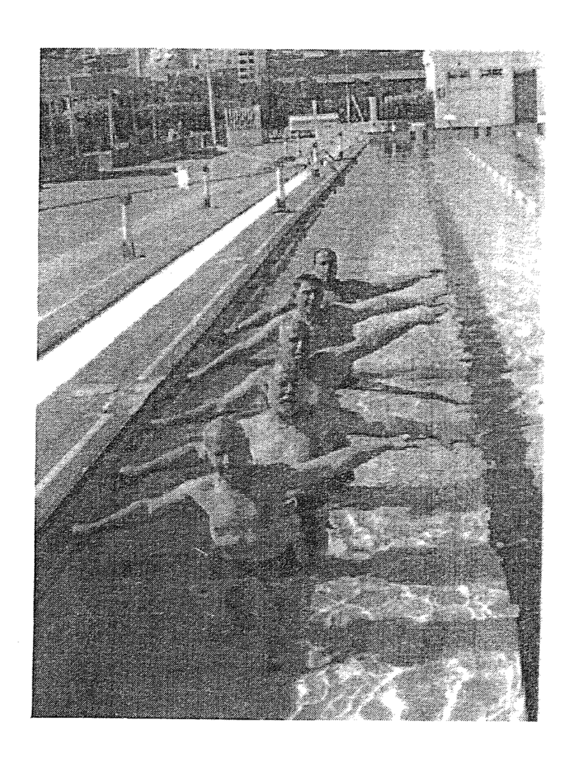
أضف البرنامج التالى :

❑ الفصل (4) شكل (4.27)

❑ الفصل (5) شكل (5.9)

❑ الفصل (6) شكل (6.1)

الفصل العاشر
الجـذع والعمـود الفقــرى



أوضحت الاحصاءات أن حوالي 8 أفراد من 10 أفراد يعانون نوعاً ما من الآم الظهرأو خلل فى وظائف الظهر ، وألآم الظهر تتنوع من فرد لآخر . ان

علاج ألآم الظهر يشكل تحدياً للطبيب لانها تتوقف على حالة الفرد كلا على حده فاذا كان لدى فرد كسر بالذراع أو التواء فى رسغ القدم فان هناك نمط محدد من العلاج ، ولكن عندما يشكو فرد من الآم الظهر فأن الطبيب يبدأ في أفتراض عدد من الأسباب للألم حتي يصل إلي أصل الألم . وقد يتضمن ذلك تشخيصاً واجراءات تتمثل فى اشعة اكس ، أو صور بالاجهزة الحديثة Ctscans أو MRI للوصول إلى سبب الألم .

ان تأهيل الظهر يختلف باختلاف نوع الالم . ولهذا فقد يتم وصف تمرين واحد بنمط واحد من الم الظهر وربما لا يصلح مع نوع آخر من الألم . وهذا الفصل سوف يتناول : ألآم اسفل الظهر المزمنة ، والتهاب الفقرات والانزلاق وميل العمود الفقرى ، وهذه الحالات تؤثر على الجهاز الهيكلى أو العمود الفقرى و العنق والانزلاق الغضروفى يصنف على انه ألام مزمنة للظهر والتمرينات الموضوعة لهذا الجزء تشمل كل ألام الظهر ، ثم بعض التمرينات النوعية لكل نوع معين من ألام الظهر .

مثال : لو كان لديك انحناء جانبى فى العمود الفقرى فلاحاجة إلى جراحة، ونؤكد لك ضرورة الالتزام بالبرنامج الموضوع لتأهيل الظهر .

(أ) آلام أسفل الظهر المزمنة :

هذه ألآم معروفة لدينا جميعاً ومعظم من لديهم هذه الألآم يلجأون إلى العلاج الطبيعى أو التدليك أو تناول أدوية . ومعظم هذه الوسائل تؤدى إلى تخفيف مؤقت ، ولانها سلبية بمعنى لايقوم الفرد بدور إيجابي فهو يعتمد على المعالج أو الأدوية ، وُسواء كان الالم المزمن نتيجة الخطأ فى جراحة أو خطأ في القوام أو عدم العلاج المناسب لحادث، فان الفرد لابد من العودة إلى مستوى ثابت من النشاط لمعالجة الألم . والماء له اثر فعال لعلاج ألام الظهر بسبب عدم وجود تحميل علي المفاصل والفقرات أثناء الطفو.

والهدف الاساسى من علاج الألآم المزمنة فى الظهر هو العودة للمشاركة الوظيفية والحركة المطلوبة لممارسة الحياة .

(ب) انخفاض كفاءة الظهر

انخفاض كفاءة الظهر والكسور الضاغطة المصاحبة أوعجز فى العمليات المفصلية للفقرة . ويحدث فى الجزء القطنى الأسفل من العمود الفقرى وعادة فى مستوى الفقرة الرابعة والخامسة القطنية ... وهى أكثر شيوعاً لدى الذكور ، وقد تكون وراثية أو قد تحدث لدى لاعبين فى رياضات معينة تتطلب حجم كبير من الحركة بما فى ذلك المد الزائد لفقرات العمود الفقرى مع دوران زائد ، ومن هذه الألعاب الجمباز ، والبالية ، سباحة الدولفين أو والفراشة ، والأرسال فى التنس والكرة الطائرة أو التوقف المفاجىء فى كرة القدم . وقد يصاحب ذلك انبعاج للقرص بين الفقرات (Disc) أو فتق . ويعتبر الماء مفيد جداً لخلوه من الجاذبية والتحميل الخفيف على الجسم ، وكل الانشطة التى تزيد التحميل يجب وقفها مثال القرفصة أو الاندفاع فى رفع الاثقال ، وصعود السلالم يزيدكذلك من الحمولة على العمود الفقرى . **عزيزي المصاب** تجنب إى مد زائد للعمود الفقرى . ففى السباحة ، مثال السباحة على الظهر Back Stroke والفراشة Butterfly ، الصدر Breast Stroke يحدث مد زائد للعمود الفقرى وسباحة الجنب Side stroke تعتبر أمنة ومناسبة للتأهيل من هذه الاصابة لانها تجعل الظهر فى وضع محايد أو فى وضع حماية ، كما تعتبر التمرينات الخاصة بتقوية عضلات البطن ايضاً ممتازة فى هذه الحالات .

(جـ) الانزلاق الفقرى

هو انزلاق امامى لاحد الفقرات على الفقرة التى اسفلها واكثر شيوعاً فى الفقرة الرابعة والخامسة القطنية L 4 - L 5 وربما ينتج من عدم العلاج الجيد للحالة المريضة السابقة . ويحدث الم متشعب فى الارداف . أو الرجلين وذلك من الضغط على جذور العصب من الانزلاق الامامى للفقرة

على الفقرة الاخرى . وتوجد مراحل مختلفة من الانزلاق يمكن علاجها ، ونادراً ماتحتاج إلى جراحة . وكلا الحالتين يمكن التعرف عليهما من أشعة اكس . ويجب تجنب المد الزائد والتحميل على العمود الفقرى . ويجب العمل مع تمرينات تحمى الظهر لتقوية الجذع . وتمرينات تقوية البطن مفيده وكذلك اى انشطة فيها استخدام للجسم مثال Jog الماء .

(د) تقوس العمود الفقرى للجانب

في حالة تقوس العمود الفقرى للجانب يوجد أنحراف جانبى عن خط منتصف الظهر وغالباً مايحدث في الفقرات القطنية والصدرية . وكلما زاد الانحراف الجانبى كلما زاد دوران العمود الفقرى ككل . ويؤدى ذلك إلى تقلصات فى الظهر وبعض مشكلات فى (القرص) بين الفقرات ويتطلب ذلك جراحة في حالات التقوس الشديد والدوران .

وفى حالات عدم الجراحة يكون التركيز على الجذع ككل بما فى ذلك العضلات الباسطة للظهر والبطن . وتمرينات الجانب الواحد مطلوبة لتقوية الجانب المحدب (أى الذى يوجد به التقوس الشديد) ومد للجانب المقعر. وفى الحالات التى تتطلب جراحة يكون التركيز على تمرينات تقوية وثبات الجذع ككل . والمرونة من السهل الحصول عليها فى الماء لعدم وجود تحميل ويسبب الطفو .

(هـ) برامج ا لتمرينات

هناك تمرينات تحقق التقوية و الثبات للظهر مع الامان لكل حالات ألآم الظهر . حدد التمرين المناسب وفقاً للمحك الموضح فى الفصل الأول ثم أدى التمرين كما هو موضوع ، ورقم التمرين مذكور لسرعة الرجوع إليه .

واذا كان هناك فتق فى القرص أتبع برنامج المبتدأين كما هو موضح ولاتؤدى تمرينات إضافية من التى مقررة لحالات اخرى لانها ليست مناسبة لحالات الفتق .

المستوى المبتدأ.

ادى مجموعه من 15 : 20 تكرار .

- ❑ **الفصل (3) شكل (3.1)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.3)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.26)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.7)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.14)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.25)**
- ❑ **الفصل (6) شكل (6.1)**

واذا كان لديك ألآم مزمنة فى الظهر عليك اضافة التمرينات التالية لبرنامجك .

- ❑ **الفصل (4) شكل (4.10)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.16)**

إذا كانت الحالة تقوس او عجز في العمود الفقرى اضف التمرينات التالية:

- ❑ **الفصل (3) شكل (3.13)**
- ❑ **الفصل (4) شكل (4.7)**

واذا احببت أن تقوم بالسباحة فعليك بسباحة الجنب وتجنب السباحات الاخرى لانها تسبب مد زائد للظهر .

واذا كان لديك انحراف فى العمود الفقرى ولا توجد جراحة اضف التمرينات التالية لبرنامج تمرين المبتدأين .

- ❑ **الفصل (4) شكل (4.1)**

- الفصل (4) شكل (4.21)
- الفصل (4) شكل (4.7)

المستوى المتوسط.

أدى مجموعتين من 15 تكرار أستمر مع تمرينات المستوى المبتدأ مع زيادة التكرارت كما ذكرنا من قبل وأضف التمرينات التالية :

- الفصل (4) شكل (4.5)
- الفصل (4) شكل (4.6)
- الفصل (3) شكل (3.5)
- الفصل (6) شكل (6.1)
- الفصل (4) شكل (4.7)

وإذا احببت ان تقوم بالسباحة فعليك بسباحة الجنب وتجنب السباحات الأخري لانها تسبب مد زائد للظهر وإذا كان لديك آلام مزمنة بالظهر أضف التمرينات التالية :

- الفصل (4) شكل (4.20)
- الفصل (4) شكل (4.27)
- الفصل (4) شكل (4.28)
- الفصل (4) شكل (4.1)

وإذا كان لديك أنحناء جانبى فى العمود الفقرى أضف التمرينات التالية للمستوى المتوسط .

- الفصل (4) شكل (4.28)
- الفصل (4) شكل (4.1)
- الفصل (3) شكل (3.16)

وإذا كانت الحالة بها فتق فى الاقراص الغضروفيّة بين الفقرات (Discs) أضف التمرينات التالية للمستوى المتوسط

- ❑ الفصل (4) شكل (4.1)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.27)

واذا لم تكن هناك جراحة لـ (ميل العمود الفقرى) للجانب Scoliosis أضف التمرينات التالية للمستوى المتوسط .

- ❑ الفصل (4) شكل (4.29)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.9)

المستوي المتقدم :

ادى مجموعتين من (20) تكرار.

- ❑ الفصل (5) شكل (5.1)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.2)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.9)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.16)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.11)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.8)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.1)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)

- ❑ الفصل (3) شكل (3.13)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.5)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.6)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.10)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.12)

وإذا كان لديك آلام ظهر مزمنة أضف أنواع السباحات التالية ، سباحة الظهر وسباحة الزحف على البطن وسباحة الصدر فهى مناسبة لهذه المرحلة.

وإذا كان لديك فتق فى الاقراص (Discs) ركز على المستوى المتقدم كما سبق .

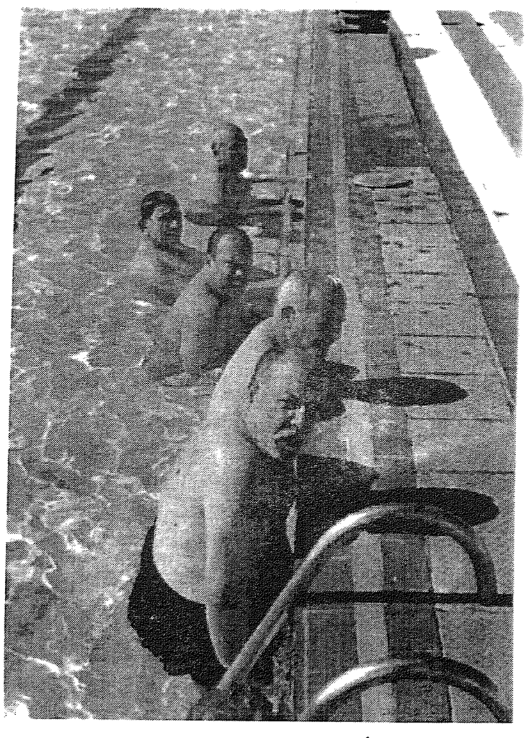
أستمر مع سباحة الجانب والـ Jog فى الماء العميق ، تجنب أنشطة دوران الظهر المتكرر أو مد الجذع الزائد ، ركز على تمرينات البطن لدعم الظهر وإذا لم تكن هناك جراحة فى العمود الفقرى لاصلاح الانحناء الجانبى أضف.

- ❑ الفصل (5) شكل (5.10)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.12)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.11)

واذا كان لديك جراحة فى العمود الفقرى لاصلاح التشوة الجانبى ، اتبع كل تمرينات المبتدأ ، والمتوسط ، والمتقدم ، وركز على تقوية باسطات البطن والظهروتجنب أنشطة ثنى الجذع للامام أو للخلف لاقصى مدى أو لف زائد أو متكرر للجذع .

الفصل الحادى عشر

الكتـف



يغطى هذا الفصل ألم الكتف الناتج من إصابة الانسجة اللينة بسبب الصدمة والقوام الضعيف وعدم التوازن العضلى ، وكل ذلك يمكن أن يؤدى

إلى ألم حاد بالكتف وفقدان فى الوظيفة إذا لم يتم العلاج . وخلع الكتف ينتج من صدمة للجسم كما فى حالة الوقوع على ذراع مثنى أو ضربة مباشرة فى أنشطة رياضية يشترك فيها الكتف ، ويمكن أن يحدث إصابات فى العضلات العاملة على دوران الكتف أو من قوام خاطئ ممايؤدى إلى عدم التوازن العضلى . وفى حالات أخرى فان تمزق العضلة المدورة قد يؤدى إلى نقص فى تدفق الدم لذلك الجزء من الكتف والذى يحدث مع تقدم السن . وذلك النقص فى تدفق الدم يؤدى إلى تغيرات فى شكل ووظيفة الكتف ، وسوف نشرح الحالة ثم برنامج التأهيل بتمرينات الماء من الثلاث مستويات المبتدأ والمتوسط والمتقدم ، وتوجد أرقام التمارين ليسهل الرجوع إليها.

(أ) الخلع أو الملخ

قد يحدث نتيجة لقوة زائدة أو صدمة للكتف . وهى قابلة للتكرار فى طبيعتها وتؤدى إلى عدم أستقرار الكتف . وأحد الاوضاع التى تسبب ذلك دوران التبعيد والخارجى للكتف . ولتبسيط ذلك تذكر صورة لاعب كرة اليد أو رامى الرمح قبل اطلاق الكرة أو الرمح فهى حركة تبعيد خارجية وهنا يحدث ترجيع للذراع والكتف قرب الأذن واعلى الذراع فى مستوى الكتف ، والاصابات الناتجة من الاستخدام الزائد أو السقوط والذراع فى ذلك الوضع قد يؤدى إلى خلع ، وعند حدوث الخلع قد يحدث شعور بالألم والتنميل مع ضعف فى الذراع ، ويحتاج الخلع إلى تصحيح بواسطة الطبيب أو المدرب الرياضى وعدم الحركة لعدة أسابيع ويجب تعليقه ، وبعد ذلك يجب موافقة الطبيب لبدء التأهيل . ويجب تقوية الذراع لتحقيق استقرار المفصل ، ويسمح تمرين الماء بالتأهيل مع ألم قليل لعدم وجود تحميل و لعدم وجود جاذبية . ويمكن تحقيق التحمل والقوة اثناء دعم الذراع بالطفو.

اما تمزقات العضلات العاملة على تدوير الكتف والاصطدام قد يحدث كذلك من حركات الرمى المتكررة أوحمل على الكتف مع دوران خارجى زائد

وتبعيد ويحدث ذلك لرامى الرمح ورامى البيسبول ، وأرسال التنس ، ورفع الاثقال الحرة . وقد يعانى السباحون من تمزقات فى هذه العضلات بسبب تكرار حركات الرفع الي ما فوق الرأس مع مقاومة . وسباحة الفراشة وسباحة الزحف على البطن تؤدى إلى تحميل زائد على الكتف وعدم توازن. وسباحو التنافس قد يبدؤن في الشعور بتمزق العضلات المدورة فى سن 18 : 20 سنة وذلك وفقاً لمستوى وفترة التنافس وعادة ماتحدث للنساء فى سن 40 : 60 سنة مع عدم وجود أصابة نوعية متصلة بذلك وقد يرجع ذلك لنقص تدفق الدم لهذه المنطقة .

وعضلة الكتف المدورة هى مجموعة من 4 عضلات مرتبطة ببعضها حول رأس عظم العضد "Humerus" أو اعلى الذراع ومسئولة عن الحركة الداخلية والخارجية فى دوران الذراع ، وبالاضافة إلى ضرورة تقوية العضلة ومنع عدم توازنها فان القوام الجيد أمر هام لمنع تمزقات أوسوء وظيفة هذه العضلات.

ومع حالات تمزق العضلة المدورة للكتف وعدم كفاءة وظيفة الكتف يجب تجنب الامساك بأى شىء بالذراع فى حالة أنثناء أو تحريكه عبر الصدر والا تتضاعف الحالة ، وبالليل وأثناء الالم الواضح وعدم الراحة أدى مايلى :

رفع الذراع لأعلى على 1 : 2 مخده من وضع الرقود على الجانب الذى ليس ناحية الألم بحيث يحدث دعم جيد للذراع المتألم وذلك لعدم سقوط الكتف للامام عبر الصدر للوضع الممنوع .

(ب) برامج التمرينات

برنامج الماء هذا بالاضافة إلى اجراءات الوقاية السابقة ستؤدى الى كتف أقوى واكثر استقراراً ، واصابات الكتف فى حاجة إلي صبر والتمرينات التالية مناسبة للحالات الخاصة بعدم استقرار الكتف وتمزقات عضلة الكتف المدورة .

المستوى المبتدأ :

أدى مجموعة من 15 تكرار (2 : 3 أسابيع)

- **❑ الفصل (3) شكل (3.1)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.2)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.6)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.9)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.8)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.10)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.4)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.15)**
- **❑ الفصل (4) شكل (4.1)**
- **❑ الفصل (6) شكل (6.1)**

المستوى المتوسط :

أدى مجموعتين من 12 : 15 تكرار من 3 : 4 أسابيع لا تنتقل للمستوى المتوسط حتى ينتهى الألم مع المستوى المبتدأ .

- **❑ الفصل (3) شكل (3.1)**
- **❑ الفصل (5) شكل (5.2)**
- **❑ الفصل (4) شكل (4.9)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.7)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.8)**
- **❑ الفصل (3) شكل (3.13)**

- ❑ الفصل (4) شكل (4.13)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.10)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.11)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.12)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.5)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

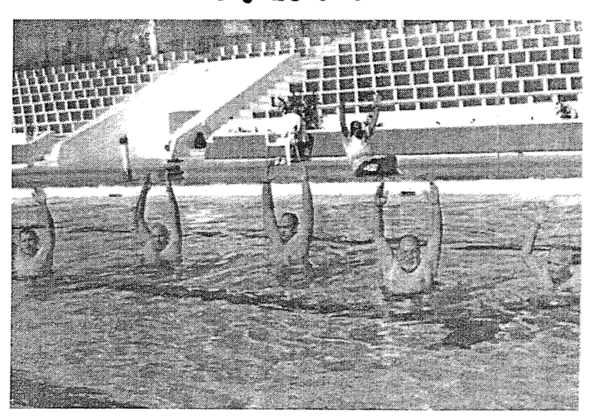
المستوى المتقدم :

أدى مجموعتين من 15 تكرار ، أنتقل لهذا المستوي بعد أداء المستوي المتوسط بدون ألم مع حركة الذراع قرب المدي الكامل للحركة.

- ❑ الفصل (5) شكل (5.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.10)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.8)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.13)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.10)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.11)

- ❑ الفصل (4) شكل (4.12)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.5)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.6)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.11)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.5)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.3)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

الفصل الثانى عشر
مفصل المرفق ورسغ اليد



يتضمن هذا الفصل مناقشة الاصابات الشائعة فى مفصل الكوع والرسغ . والتهاب النتوء اللقمى Epicondylitis يعرف عادة باسم كوع التنس Tennis Elbow وقد لاتكون الاصابة بسبب الرياضة . وهى تمزق فى الانسجة الناعمة Sofftissue أو نتيجة للاستخدام الزائد . وقد تكون رياضه (الراكيت) أو رمى الرمح ، التنس مسئولة عن ذلك، والنشاط المتكرر مثال أستخدام المطرقة (الشاكوش) أوسكين لقطع اللحم باستمرار (مثال الجزار). وتتضمن أنشطة يحدث فيها مد زائد للرسغ أو ثنى للخلف ولأعلى . وقد يحدث كذلك كسور فى الرسغ وخلع لدى السيدات كبار السن وقد ينتج من سقوط على ذراع ويد ممتده للخارج وهى اكثر بين السيدات عن الرجال بسبب توقف نمو العظام ، وعقب التعرف على هذه الحالات فان تمرين الماء ضرورة لاستعادة القوة والمرونة للمنطقة المصابة. والبرامج مذكورة فيما بعد للمبتدأ والمتوسط والمتقدم وأرقام الفصل والتمرين لسهولة الرجوع إليها

(أ) التهاب النتوء القمى

هى أعراض متزامنة للاستخدام الزائد وتعرف لدى الكثيرين باسم " كوع التنس" أوكوع لاعب الجولف والرمح وهى التهابات فى الاوتار التى تحيط بالعظمة الجانبية أو الخارجية بجوار الكوع .

وعديد من رياضات المضرب أو التى تتضمن الرمى (قرص - جله - رمح - مطرقة) تسبب أعراض مزمنة تزداد بمرور الوقت من تراكم الاصابات الصغيرة ، وتحدث الاصابة فى الرياضات التى تتطلب ادارة متكررة للساعد مع وجود راحة اليد لاعلى أو من وضع مفتوح إلى دحرجة وحركة أنتهاء أو ضربة تكون فيها راحة اليد فى وضع إدارة لأسفل ، وهذه الأعراض شائعة فى رياضات الرمى التنافسية ورياضات المضرب ، ويتضمن العلاج أولاً RICE راحة - ثلج - ضغط - رفع أو عدم تحريك (إذا لزم الأمر) .

وقد وجد عديد من الافراد أن ربط الكوع قد يفيد فى علاج التهاب الوتر وهو رباط بشريط صغير يؤدى إلى أحداث ضغط على خارج الكوع .

وكذلك إذا أستمر الالم كما فى رياضة المضرب ورمى الرمح ودفع الجلة فيجب فحص القدره على الامساك أو مدى مد الكوع لتحديد مدى الإصابة ومستوى المنافسه التى يجب المشاركة فيها .

وتمرين الماء يفيد فى عدم التوازن العضلى والذى قد يزيد من الحمولة الزائدة والاستخدام الزائد .

(ب) كسور مفصل المرفق ورسغ اليد

يحدث ذلك عادة عند السقوط على يد ممتدة وكذلك مع أمتداد الكوع ويحدث آلم مباشر مع ورم مصاحب واحيانا كدمات وكسر الرسغ يعرف باسم Colles Fracture ، وفى معظم الحالات يرى التشوه واضح للعين ولكن غالباً ما سيتم التشخيص على أنه التواء شديد للرسغ ويتضمن Colles Fracture هذا فترة من عدم تحريك الذراع وذلك بإستخدام جبيرة أو تجبيس حتى يلتئم

الكسـر . وبعـد إزالة الجبس سيـوجد آلم وتصلب فى المـفـصل وهذا أمـر متوقع. ولكن لو كـان الالم غيـر عـادى مع حسـاسـيـة زائدة لدى أي لمس خفيف أو أرتفاع فى الحرارة يجب استشـارة الطبيب . وفى حالة إصابات الرسغ والكوع عليك التركيـز على تصـحيح التـوازن العضلى أو مع زيادة المرونة لضمان الشفاء الصحيح .

(ج) خلع مفصل المرفق

يتطلب اللجـوء فـوراً للطبـيب لمنع أية مـشـاكل ثانوية للنسـيج الناعم Softtissue والعـصـب فى هذه المنطقـة . وقـد لايصـاحب ذلك تشـوه فى الشكل ولكن قـد يظهـر ورم وكدمـات وتقلص عـضلى . استـشـر الطبـيب باسرع ما يمكن اذا تعرضت لذلك.

(د) برامج التمرينات

تبدأ التمارين بعد سماح الطبيب أو المعالج .

المستوى المبتدأ :

ادى مجموعة واحدة من 15 تكرار أستمر لمدة 2 : 4 أسابيع

- ❑ **الفصل (3) شكل (3.1)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.2)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.7)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.8)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.13)**
- ❑ **الفصل (3) شكل (3.14)**

- الفصل (3) شكل (3.9)
- الفصل (3) شكل (3.23)
- الفصل (6) شكل (6.1)

المستوى المتوسط :

أدى مجموعتين من 15 تكرار واستمر من 2 : 4 أسابيع . أستمر في أدائك لتمرينات مستوى المبتدأين ولكن مع مقاومة (بدالات اليد) .

- الفصل (3) شكل (3.7)
- الفصل (3) شكل (3.8)
- الفصل (3) شكل (3.14)
- الفصل (3) شكل (3.15)
- الفصل (4) شكل (4.13)
- الفصل (3) شكل (3.23)
- الفصل (4) شكل (4.4)
- الفصل (4) شكل (4.3)
- الفصل (6) شكل (6.1)

المستوى المتقدم

أدى 3 مجموعات من 15 تكرار . أستمر مع المستوى المتوسط كما سبق. أضف أى سباحة لتحقيق التحمل .

- الفصل (4) شكل (4.7)
- الفصل (3) شكل (3.5)

الباب الرابع

برامج للياقة البدنية الكاملة

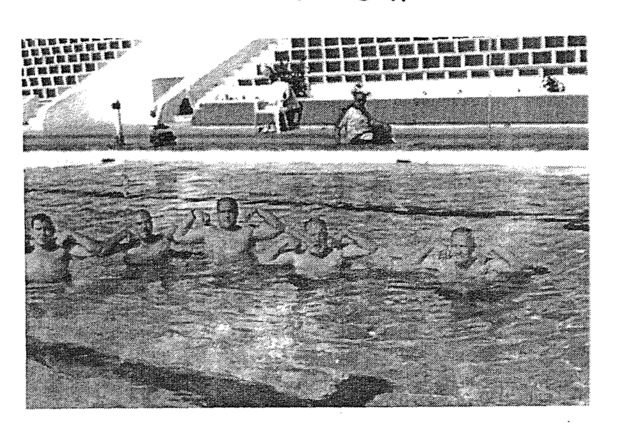
الباب الرابع
برامج للياقة البدنية الكاملة

فى هذا الباب يوجد الفصل (13) للافراد اللذين يحتاجون تمارين فعالة وسهل أداؤها لفترة طويلة . والهدف هو زيادة التحميل وتخفيف الكوليسترول وانقاص الوزن ، والفصل (14) برنامج تمرين ماء متقدم لافراد يحتاجون برنامج قوى لكل الفوائد الصحية لبرنامج تمرين الماء بالاضافة إلى التقوية . وبرنامج الماء المتقدم فى الفصل (14) مناسب للأعب الذى يشارك فى منافسة قوية وخطيرة لان يحقق الأمان من التمزق والأصابة فى بيئة تتضمن مقاومة وتحقق تحدى للجهاز الدورى والتنفسي والقلب .

والفصل (15) يتضمن تمرين الماء لمواجهة الحاجات العلاجية لأفراد معينين ممن لديهم مايلى : ألآم روماتويد ، مرض باركنسون ، تآكل فى العظام ، ألآم فى الغضاريف أو ألآم فى العمود الفقرى .

الفصل الثالث عشر

البرنامج الاساسى لتمرينات الماء



أى برنامج تمرين كامل سيؤكد على المرونة والتحمل والقوة والتوافق ، والجسم الصحى القوى سيحافظ على التوازن بين هذة المكونات الأربعة ، وحقيقة فان هذه المكونات ستعطى الاساس الذى سنبنى عليه الجسم ، وإذا أهملت أى جانب من هذه الجوانب فانك تعرض نفسك للاصابة فى المستقبل. فاللياقة متعددة الجوانب ، وعليك الا تركز على جانب واحد منها، مثل التحمل أو القوة . فهى عملية متدرجة فأنت تبدأ من البداية بالمرونة والتحمل ثم تنتقل إلى تمرينات أكثر صعوبة .

ويتضمن البرنامج التالى كل مكونات اللياقة الأربعة : المرونة ، والتحمل والقوة ، والتوافق ، والمستوى المبتدأ والمتوسط يجب اتباعها من 3 : 4 مرات أسبوعياً ، وهذا البرنامج يجب أن يتضمن برنامج مشى أو Jog أو ركوب دراجة يوم بعد الأخر ، اسمح من (1: 3) أيام راحة كل أسبوع لكى يستعيد الجسم راحته ونشاطه ، وكل فترة تستمر من 45 : 90 ق .

المستوي المبتدأ

أدى مجموعة واحدة من 20 تكرار.

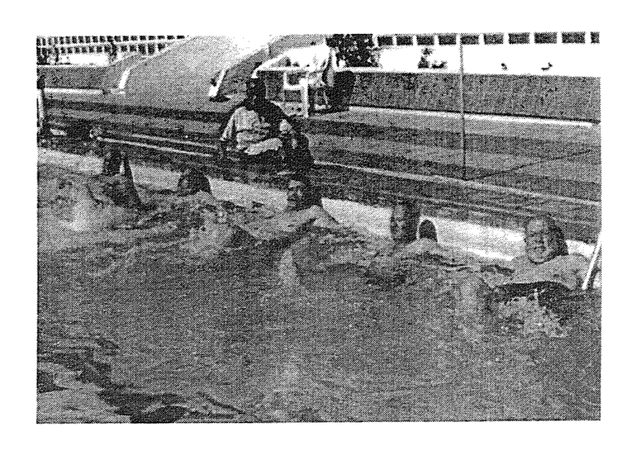
- ❑ الفصل (3) شكل (3.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.2)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.4)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.26)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.5)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.8)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.10)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.9)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.27)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.21)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.21)
- ❑ الفصل (3) وشكل (3.8)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

المستوي المتوسط :

أدى مجموعتين من 15 تكرار من 3 4 أسابيع

- ❑ الفصل (5) شكل (5.1)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.2)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.4)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.5)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.8)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.1)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.7)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.5)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.6)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.4)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.19)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.27)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.24)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.29)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

الفصل الرابع عشر
برامج المستوى المتقدم لتمرينات الماء



عندما تصل إلى هذا المستوى من برنامج اللياقة ، إما أن تستمر خلال مراحل المستوى المبتدأ والمتوسط أو أعتبر نفسك فى تنافس رياضى وتحتاج إلى برنامج تدريب جيد.

وبرنامج المستوى المتقدم يركز على تمرينات تحمل (أيروبيك) وكذلك تمرين للقوة ، أدى ذلك العمل يوم بعد يوم ويستمر التمرين من 5 : 6 أيام فى الاسبوع مع 1 : 2 يوم راحة .

ويفضل الراحة يوم فى وسط الأسبوع ويوم فى نهاية الاسبوع . بالاضافة إلى تدريب للقلب و الأوعية فإن تمرينات مستوى الماء هذه تولد القوة ، وذلك بعزل المجموعات العضلية النوعية ، وهذه إحدى فوائد هذا التدريب .

وهذه المجموعة من التمرينات تعزل كل مجموعة عضلية رئيسية وليس فقط تلك المجموعة المتضمنة فى الرياضة .

وهناك تركيز كبير على قوة الجذع والسيطرة ، وإذا كان لديك قوة جذع جيدة وسيطرة سيكون أداؤك أفضل .

وكلما زادت قوتك زاد أداؤك فى أعمال تتضمن الذراعين والرجلين ، واذا لم يكن لديك اساس جيد فسوف تتعرض بعد فترة لعدم التوازن العضلى أو الاصابات من الاستخدام الزائد ، وبرنامج تمرين الماء المتقدم يحقق المرونة والقوة لكل المجموعات العضلية الرئيسية وكذلك قوة الجذع والاتزان والتحمل للقلب.

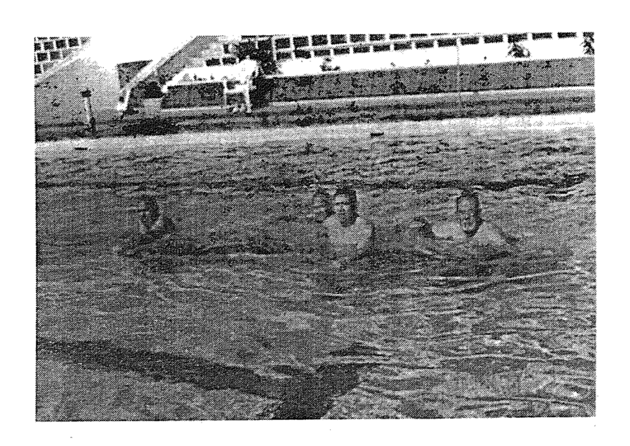
والتمرينات التالية لها أرقام ليسهل الرجوع إلى الفصل ورقم التمرين. أدى 3 مجموعات من 15 تكرار .

- ❑ الفصل (5) شكل (5.1)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.2)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.4)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.5)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.5)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.28)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.9)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.14)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.15)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.7)

- ❑ الفصل (5) شكل (5.13)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.11)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.9)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.14)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.17)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.15)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.16)
- ❑ الفصل (5) شكل (5.16)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.1)

أو السباحة بدون توقف من (30 : 45 ق) سواء سباحة الزحف على البطن أو سباحة الجنب أو سباحة الظهر أو الصدر أو مزيج من كل هذه السباحات .

الفصل الخامس عشر
مجتمع الحالات الخاصة (الطارئة)



يناقش هذا الفصل الأفراد اللذين يختلفون في مطالب العلاج عن كل ماسبق مناقشته فى هذا الكتاب ، وسيركز على ألام الروماتويد ، ومرض باركنسون (Parkinson) ، والتهاب الغضاريف ، وتآكل العظام Rheumatoid ، وألام العمود الفقرى ، وخلل الجهاز العصبى المركزى .

وأهداف العلاج مختلفة لدى الأفراد بأختلاف أمراضهم وعمليات الألتهاب ومقدار الألم ولذلك من الصعب مواجهة الاحتياجات الفردية فى هذه المجموعات من الأمراض . والأهداف العلاجية والتأهيلية أهداف عامة . ومن خلال تمرين الماء يمكن إبطاء عمليات التآكل سواء تتضمن الجهاز الهيكلى أو الجهاز العصبى المركزى ، والأهداف العلاجية التى يمكن تحقيقها هى:-

- ❑ زيادة كفاءة مدى الحركة .
- ❑ تحسين التحرك الكلى .

❑ زيادة التحميل الكلى . ❑ تحسين التوازن الكلى .

❑ زيادة القوة الوظيفية .

❑ تقليل الاعتماد على الأخرين فى أنشطة يومية مثال الملبس - الحمام - المأكل .

وبرامج تمرينات الماء المقدم فى هذا الفصل يكفى لمواجهة الأهداف السابقة لمن لديهم الأمراض المذكورة. واعراض وعلامات كل هذه الامراض تختلف بصورة كبيرة ، أطلب وبشدة ضرورة المشاركة فى هذه التمرينات حسب المستوى المناسب من 2 : 3 مرات اسبوعياً ولمدة من 20 : 45 ق فى برامج تمرينات الماء الموضح فى هذا الفصل . وذلك سيحقق أثار جيدة بدنياً أو سيكولوجيا.

وكل تمرين له رقم ليسهل الرجوع إليه ومشار إليه بجانب كل تمرين الفصول الخاصة بالتمرينات ورقم التمرين ، وإذا وجدت صعوبة في أداء تمرينات التوازن أدي هذه التمارين وظهرك مقابل الحائط لتحقيق أتزان أكبر، وكذلك مع الـ Jog في الماء لمن هم قادرين علي الـ Jog بدون حزام في الوسط ، والحزام قد يزيد من الطفو ليحافظ علي التوازن ، كذلك الـ Jog مع لمس أرض حمام السباحة سيحدث تحميل أكثر ووعي بوجودك في المكان ونشاط للجهاز العصبي وذلك يزيد من التوازن Jog بسهولة ويسر، واسترح عندما تشعر بالحاجة لذلك ، ولاتضغط علي نفسك .

(أ) آلآم الروماتويد

هو مرض معقد له أعراض متعدده ، ويصيب الكبار والصغار ، ولكن أكثر أنتشار بين سن 20 - 50 سنه واكثر بين النساء. والمرض قد يؤدى إلى تغيرات وتآكل فى المفاصل ، والمظاهر التى قد تظهر لدى الاطفال هى الحمى الشديدة ، نقص الوزن ، ونشاط أقل من العادى (بسبب آلام المفاصل) والمفاصل التى تعانى منه القدمين ورسغ القدم والكوع والكتفين والركبتين.

وعلاج الماء ممتاز لمن لديهم تلك الأعراض بسبب نقص الضغط ونقص التحميل على المفاصل ، ومن المراحل الهامة فى التأهيل تمرينات مدى الحركة لكل المفاصل ، والحركة هامة لانها تحافظ على القوة والتحمل ، ركز على مدى الحركة للمفصل وتجنب التمرينات التى تزيد من المقاومة للحركة.

(ب) مرض باركنسون Parkinson's Disease

أول اكتشاف لهذا المرض كان سنة 1817 بواسطة جيمس باركنسون وفي مقال له سنه 1817 وصفه باركنسون بانه خلل مزمن في الجهاز العصبى يبدأ فى منتصف العمر ، وبعد ذلك أضاف إنه يتصف برعشة خفيفة وضعف فى يد واحدة ثم ينتشر بعد ذلك للمفاصل الأخرى ومع استمرار وتقدم الأبحاث أصبح مرض "باركنسون" اكثر قدرة على العلاج ، وجزء كبير من علاج ذلك المرض يعتمد على تناول الادوية، ويمر المرض بعدة مراحل منها عدم الاتزان، وبطئ حركات الجسم ، وزيادة التصلب ، ومن خلال العلاج بالماء يمكن للفرد أن يتحرك بسهولة في بيئة خالية من الجاذبية وتعطي فرصة أكبر للتوازن ، ومدى الحركة مقابل مقاومة الماء للمحافظة على التحمل والحركة الكلية ، وتمرين الماء مريح ومؤثر فى علاج ذلك المرض .

(جـ) هشاشة العظام

هو خلل شائع لدى الكبار ، والجهاز الهيكلى للجسم لا يستطيع تحمل الضغوط بسبب نقص أو فقد المعادن من الجسم ، واعلى خطر يتعرض له الجسم هو لدى السيدات بعد توقف الدورة الشهرية ، وهناك أحتمالات عاليه من الكسور للوركين والرسغين والضلوع والفقرات الصدرية (منتصف الظهر) والفقرات القطنية (أسفل الظهر) وقد يكون هناك كذلك فقد تدريجى فى الطول وتوقف نمو القوام ، وبالاضافه إلى السن ونقص الهرمونات، وايضاً فإن نقص الغذاء ، وتعاطي الخمور ، والتدخين الزائد ، وحياة الكسل تزيد

من نقص كمية العظام . وبسبب عدم قدرة الجهاز الهيكلى على تحمل الضغوط الميكانيكية العادية فان تمرين الماء أمن ويزيد من التقوية الكلية، ونقص القوه الضاغطه وعدم وجود جاذبيه وخواص المقاومه للماء فانها مصدر كلى لبناء القوه واستقرار الجذع . وتوفير الكالسيوم أو العقار الهرمونى ، أو المشى اليومى ، أو التمرين المتوسط أمر ضرورى للحفاظ على كتلة العظم.

(د) ألام العضلات

ظل هذا الالم فترة طويلة غير معلوم مصدره، حتى قام كل من دكتور جانيت ترافل ودكتور دافيد سيمون بالاعلان عن علاج الآم العضلات سنه 1983 وتم وصف Myalgia :

(1) ألآم العضلات بسبب مرض اصولى (مثل الاصابه بفيروس)

(2) تحديد نقطة الالم فى العضلات .

وفى دراساتهما العملية وجدوا أن الناس بين عمر (31 : 50) سنه اكثر عرضة لهذا المرض ، واحيانا يوصف ذلك المرض بانه روماتزم عضلى ويصنف تحت قائمة الروماتزم ، والاعراض المعروفة تشمل انتشار الالم فى العضل لمدة من (3 : 4) أشهر ، وموضعية الألم وقلق فى النوم مع أجهاد وتصلب فى الصباح.

ولان الأفراد الذين يعانون من هذا المرض عرضه لالتهاب الاوتار والكدمات وانتشار الألم العضلى عند أداء التمرين ، فان تمرين الماء آمن واكثر راحه . والهدف هو زيادة القوة وزيادة مدى الحركة وتصحيح أخطاء القوام وزيادة التحمل .

(هـ) خلل الجهاز العصبى المركزي

ان Sclerosis هو خلل أو تدمير فى الجهاز العصبى المركزى وذلك يعطل

كفاءة العصب وتؤدى إلى سرعه الاجهاد . ولاتوجد علامات كلاسيكية فى النيرونات غير هجمات سابقة متوسطة من الألام . ويوجد خلل كبير فى الحركه الكبيرة والذى يختلف فى شدته من فرد لآخر ، وتوجد مشكلات واضحة فى التوازن والمشى ، والحرارة تسبب الاجهاد للأفراد اللذين لديهم هذا الخلل وربما يصل إلى حد الاستنفاذ أو الاستهلاك الشديد ويجب تجنب الحمام الساخن ، وتوجد (4) تصنيفات أكلينكية يمكن التعرف عليها بسهولة، والتمرين أيضاً يلعب دوراً حيوياً فى علاج ذلك المرض . وزيادة القدرة العضلية يؤثر على الأداء الحركى . وتمرين الماء يفيد بسبب بيئة الطفو ، ودرجة حرارة الماء من (84-88) درجة فهرنهيت [حوالى31° مئويه] تسمح بالحركة الاسهل ، واداء العمل والصدر اعلى من الماء تقلل من التحميل وذلك يقلل من التقلص فى الرجلين ويسمح بسهولة اكثر فى المشى ويتحسن التوافق من خلال تكرار تمرينات الماء، وعدم النشاط سيزيد من ضعف التوافق فى حين تمرين الماء يزيد من قدرة الفرد على الاستقلالية والاعتماد على نفسه مع تحسن كلى فى القوة والتحمل والتوافق لخواص الماء العلاجية.

المستوى المبتدأ :

أدى مجموعة واحدة من (10 : 15) تكرار

- ❑ الفصل (3) شكل (3.1)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.2)
- ❑ الفصل (3) شكل(3.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.20)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.26)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.10)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.12)

- ❑ الفصل (3) شكل (3.7)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.8)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.6)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.23)

المستوى المتوسط

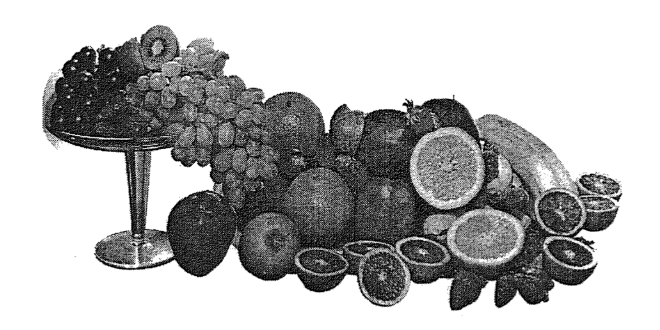
أدى مجموعة من (20) تكرار

أستمر مع تمرينات المستوى المبتدأ وأضف تمرينات المستوى المتوسط

- ❑ الفصل (4) شكل (4.4)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.9)
- ❑ الفصل (4) شكل (4.3)
- ❑ الفصل (3) شكل (3.11)
- ❑ الفصل (6) شكل (6.11)

الفصل السادس عشر

الغذاء الجيد لأجل اللياقة البدنية والصحة



التغذيـــة

دائما ما يبحث رياضيوا المنافسات علي وسائل لتحسين حالاتهم وادائهم ، ونتيجة لذلك فأن الكثير من الرياضيين قد تأثروا بنجاح الآخرين

واللذين يتبعون نظاماً غذائيا معينا ، وربما يشمل هذا النظام مواد غذائية معينة ، وفي حقيقة الأمر فأن الاحتياجات الغذائية للرياضيين لاتختلف كثيراً عن غذاء العاديين ، كما أنه ليس هناك دليلاً علمياً علي أن اداء الرياضيين يمكن تحسينه بالتغيير في النظام الغذائي السليم ، بل أنه علي العكس فإن حالاتهم تتأثر سلبيا لوكان النظام الغذائي أقل من المعتاد ، لذلك فان الغذاء السليم مهم في حالة الرياضات التنافسية . وعلي هذا فأن مثل هذا التنوع الكبير في أطعمة التغذية التي تشمل مجموعات مختلفة له نتائج في الغذاء السليم . ولكن ربما يكون الغذاء المثالي لاحد الرياضيين

غير مناسب للآخر وفقاً لمبدأ الفروق الفردية وتبعاً لنوع المنافسة، فالاختلافات الفردية توجد في تذوق الأشخاص بالإضافة إلي أنظمة انزيماتهم التي تكون ضرورية للهضم وامتصاص الطعام . وفي تقرير مختصر نقول أن أحسن مايكون بالنسبه لغذاء الرياضي هو أنه يجب ان يكون متوازنا وكافيا من حيث الكمية والنوع .

كمية الطعام

إن الاحتياجات الكلية من الطاقة اليومية للرياضيين تقريباً من 3000 إلي 7000 سعر حراري ، وتعتمد هذه النسبة علي حجم الرياضي وحالته ومقدار العمل والأداء الذي يؤدية ، ونوع الرياضية التي يمارسها ، فكلما كان التدريب بقوة وعنف كلما أستهلك سعرات كثيرة ، ويجب الحصول علي زيادة متناسبة من الطعام، ويجب أن يستهلك كمية من الطعام تكون كافية لمقابلة احتياجات طاقته مع المحافظة علي وزنه ، فلو كان مقدار الطعام أقل من المقدار المحدد فأنه سوف يحرق أنسجة الجسم لمواجهة النقص . ولو كانت كمية الطعام أكثر من الحاجة فأنه سيضيف أنسجة دهنية بما تحمله من مضار.

وعليه نستنتج أن الدليل الجيد علي ما اذا كان الرياضي يستهلك المقدار الصحيح من الطعام هو نسبة الدهون في الجسم التي يجب ان تكون حول المعدل الطبيعي لبناء الجسم الرياضي ، فلا يكون بدينا أكثر من اللازم ، أو نحيفا جداً ، وعلي أي حال فأن درجة من النحافة تكون مطلوبة في بعض الرياضات مثل المصارعة وجري المسافات الطويلة فيجب أن يكون لاعبي هذه الرياضات خاليين من الدهون ، بينما لاعبي كرة القدم أو السباحة عادة ما يكون لديهم أنسجة دهنية بدون تأثيرات ضارة .

وعندما تختار الغذاء الذي سوف تتناوله ، فلدينا اختيارات عديدة ، وهذا يجعلنا في حيرة ، ولكن توجد أطعمة خاصة تساعد علي تحسين الحالة الصحية للرياضي ، وهذه قائمة بأنواع الأطعمة المتداولة في وجباتك ، فالأغذية التالية تمدنا بالوقود من أجل النشاط الرياضي والمنافسة .

1) الموز:

وجبة كاملة خفيفة ، ولكنها تعتبر واحدة من المصادر الغنية بالبوتاسيوم Potassium . والتي تساعد علي أنتظام ضغط الدم ، ومصدر هام للألياف Fibers، كما أنه طبيعياً يعتبر مضاداً للحموضة Antacid ، ويحفظ العضلات من التقلصات والتشنجات .

- ❑ واحد أصبع من الموز = 105 سعر حراري ، 0.5 جرام دهون ، 27 جرام كربوهيدرات ، 1.2 جرام بروتين، 1 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 2.2 جرام الياف ، 451 ميليجرام بوتاسيوم .

2) لحم البقر:

يعتبر لحم البقر الخالي من الدهون مصدراً غنياً للزنك Zinc ، وله نوعية عالية من البروتين والحديد ، أختار اجزاء اللحم أعلي الساق الأمامية للذبيحة ، أو اللحم بين الضلوع ، أو من لحم الفخذ ، والأجزاء المحيطة بالرقبة وعظم الكتف ، ثم أخلية من الدهون قبل الطهي ، ويفضل المشوي .

- ❑ قطعة من اللحم المشوي بدون دهون تساوي 3 أونس [الأونس Ounce = 28,35 جرام] . = 163 سعر حراري ، 5 جرام دهون ، صفر جرام كربوهيدرات ، 27 جرام بروتين ، 56 ميليجرام صوديوم ، 69 ميليجرام كوليسترول ، صفر جرام الياف ، 13 % RDA حديد ، 32% زنك ، 41% فيتامين B12 .

3) البقوليات (الفول . الفاصوليا، اللوبيا . ...إلخ) .

مصدراً هاماً وممتازاً للألياف (مهمة جداً للأحتفاظ بمستوي سكر الدم والكوليسترول ، وتجعلهم تحت التحكم والسيطرة) ، يحتوي علي نسبة عالية من البروتين ، ومصدراً هاماً لحامض الفوليك Folic Acid ، فيتامين B الهام لبناء البروتين وخلايا الدم الحمراء .

- 1/2 فنجان منه = 112 سعر حراري ، 0.4 جرام دهون ،21 جرام كربوهيدرات ، 7.5 جرام بروتين ، 1 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 7.7 جرام الياف ، 304 ميليجرام بوتاسيوم ، 11 % RDA حامض الفوليك.

4) القرنبيط :

غذاء عجيب ومدهش ، وواحد من أهم الأغذية المطلوبة للرياضي ، ولهذا ليس فقط لانه غني بالالياف وفيتامين C ، ولكنه أيضاً يمدنا بحامض الفوليك والكالسيوم والماغنسيوم والحديد.

- واحد فنجان مسلوق = 46 سعر حراري ، 0.4 جرام دهون ، 9 جرام كربوهيدرات ، 5 جرام بروتين ، 16 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول 4.8 جرام الياف ، 164 % RDA فيتامين C،42 % RDA فيتامين A ، 17 % كالسيوم ، 24 % لحامض الفوليك.

5) الأرز بالخلطة (البني)

غذاء غني بمصادر الكربوهيدرات المعقدة ، وهو يمدنا بضعف الالياف التي يمدنا بها الأرز الأبيض ، وعلاوة علي ذلك أنه مادة مغذية تتضمن الزنك ، ماغنسيوم ، البروتين ، فيتامين B6 والسيلينيوم Selenium

- 1/ 2 فنجان = 116 سعر حراري ، 0.6 جرام دهون ، 25 جرام كربوهيدرات ، 2.5 جرام بروتين ، صفر ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 0.6 جرام الياف .

6) عصير الجزر :

قد يعتبر المصدر الغني الوحيد بالبيتاكاروتين Beta -Carotene ،

بالإضافة أنه يحتمل أن يلعب دوراً هاماً في محاربة مرض السرطان ، كما يعتقد أنه يلعب دوراً هاماً في منع تكوين أعتام عدسة العين Cataracts، كما أنه مصدر هام لفيتامين A ، وايضا يقوي ويدعم جهاز المناعة لمقاومة البكتريا الضارة والميكروبات المعدية .

- ❑ 1/2 **فنجـــان** = 49 سعر حراري ، 0.2 جرام دهون ، 11 جرام كربوهيدرات، 1 جرام بروتين ، 36 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 1.2 جرام الياف ، وحوالي 33% RDA فيتامين A .

7) الجبنة المنخفضة الدسم أو بدون دسم : (الجبنة القريش)

تعتبر مصدراً كبيراً للكالسيوم ، وكمية كبيرة من الصوديوم . اختار النوع الذي يحتوي علي 5 جرام أو أقل من الدسم الدهون . لكل (1) أونس.

- ❑ (1) **أونس**= 85 سعر حراري ، 5 جرام دهون ، 7 جرام بروتين ، 85 ميليجرام صوديوم ، 20 ميليجرام كوليسترول ، 35 % RDA للكالسيوم.

8) لحم الفراخ :

ثلاثة أونس بدون جلد من الصدر تحتوي فقط علي (3) جرام دهون ، كما تحتوي أيضا علي فيتامين B6 ، والذي يعتبر هام جدا لعمليات التمثيل الغذائي للبروتين ، واللحم الغامق { الفراخ البلدي }، يحتوي علي نسبه أعلي من الدهون من اللحم الأبيض، وأيضا يحتوي علي كمية كبيرة من فيتامين B ، والحديد ، والزنك ، ولهذا تأكد أن طهي الفراخ يكون بالجلد ثم أنزع الجلد بعد الطهي .

- ❑ 3 **أونس من الصدر بدون جلد (مشوي)** = 140 سعر حراري ، 2.9 جرام دهون ، صفر جرام كربوهيدرات ، 26 جرام بروتين ، 62 ميليجرام صوديوم، صفر جرام الياف ، 58% RDA نياسين Niacin ، 25 % لفيتامين B6 .

9) الذرة :

مصدراً للألياف والكربوهيدرات الهامة ، كما أنه لذيذ الطعم ، ولايحتوي معظم أنواعه علي الدهون .

- ❑ 1/2 **فنجان منه** = 67 سعر حراري ، 0.6 جرام دهون ، 17 جرام كربو هيدرات ، 2.5 جرام بروتين ، 4 ميليجرام صوديوم ، 1.6 جرام الياف، 17 ميكروجرام حامض الفوليك .

10) الفواكه المجففة :

لان معظم الماء تكون قد تبخرت بالتجفيف ، فإن الفواكه الجافة تعتبر مصدراً هاماً للطاقة والحديد ، كما أن الأملاح المعدنية الموجودة فيها تساعد علي منع الانيميا ، كما يوجد بها كمية عالية من سكر الفركتوز Fructose {سكر الفواكه} ، كما أنها تخلو من الدهون

- ❑ 3 **أونس** = 203 سعر حراري ، 0.4 جرام دهون ، 53 جرام كربوهيدرات، 3.1 جرام بروتين ، 8.5 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول 6.8 جرام الياف ، 22 % RDA حديد ، 123 % RDA لفيتامين A.

11) التين :

محبب جداً لدي لاعبي الدراجات والعدائون ، لانه يحتوي علي كمية عالية من الكربوهيدرات ، كما أنه سهل التناول أثناء أداء التدريبات ، كما يحتوي علي مقدار قليل جداً من الدهون .

❑ 2 **شريحة من التين** = 106 سعر حراري ، 1.9 جرام دهون ، 21 جرام كربوهيدرات ، 1 جرام بروتين ، 90 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 5 جرام الياف .

12) **العنب :**

مصدراً هاماً للبرون Boron (عنصر لافلذي) ، والأملاح المعدنية، التي لها من الأهمية في البناء والاحتفاظ بصحة العظام .

❑ 1/2 **فنجان** = 29 سعر حراري ، 0.2 جرام دهون ، (1) واحد ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 0.3 جرام الياف .

13) **الكيوي :**

ثمرة الكيوي (Kiwi) تمدنا بكمية 75 ميليجرام من فيتامين C ، 1.7 جرام الياف .

❑ 1 **كيوي** = 46 سعر حراري ، 0.3 جرام دهون ، 11 جرام كربوهيدرات ، 0.8 جرام بروتين ، 4 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول، 1.7 جرام الياف ، 124 % RDA لفيتامين C .

14) **العدس :**

مصدر هام للبروتين والكربوهيدرات المعقدة ، ويحتوي علي كمية من الحديد ، وخاصة اذا لم نتناول اللحم الأحمر ، والعدس سهل الاعداد عن الفول والحمص ولايتطلب وضعه في الماء (النقع) لفترات طويلة قبل الطهي .

❑ 1/2 **فنجان** = 105 سعر حراري ، صفر جرام دهون ، 20 جرام كربوهيدرات ، 8 جرام بروتين ، 30 ميليجرام صوديوم ، صفر

ميليجرام كوليسترول ، 5.2 جرام الياف ، 12 %RDA للحديد ، 7% للزنك 9 % لحامض الفوليك .

15) **اللبن منزوع الدسم :**

يعتبر من المصادر الممتازة للكالسيوم ، وفيتامين D ، وكلا منهما ضروريان لصحة العظام ، كما يساعد علي تقليل مخاطر الأصابة بسرطان القولون . ولكن لاينصح بتناول كميات كبيرة من فيتامين D كأقراص مضافة للطعام فأن زيادته تكون سامة.

❑ 8 **أونس**= 80 سعر حراري ، 0.4 جرام دهون ، 11 جرام كربوهيدرات ، 8 جرام بروتين ، 4 ميليجرام كوليسترول ، 117 ملليجرام صوديوم ، صفر جرام ألياف 24 % RDA لفيتامين D ، 28 % كالسيوم .

16) **طحين الشعير :**

مصدر جيد للالياف الذائبة ، كما تشير بعض الدراسات ان اضافة 2 أونس من طحين الشعير إلي الوجبة اليومية يعمل علي خفض الكوليسترول في الدم في فترة (4) أسابيع .

❑ 1/2**فنجان** = 73 سعر حراري ، 1.2 جرام دهون ، 13 جرام كربوهيدرات ، 3 جرام بروتين ،1 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 2.7 جرام الياف.

17) **عصير البرتقال :**

بجانب أنه من المصادر الممتازة لفيتامين C ، فإن كوب واحد (6 أونس) منه يمدنا بالبوتاسيوم بنسبة أعلي من الموز تقريباً، كما أنه يحتوي علي نسبة 23 % من RDA لحامض الفوليك ، وعلي فيتامين B.

❑ 6 **أونس** = 76 سعر حراري ، 0.3 جرام دهون ، 15 جرام كربوهيدرات ،

واحد جرام بروتين ، واحد ميليجرام صوديوم ، 0.1 جرام الياف ، 340 ميليجرام بوتاسيوم ، 142 % RDA لفيتامين C، 23% RDA لحامض الفوليك .

18) البابايا :

وهي نوع من الفواكة يحتوي علي كنز من الغذاء ، فنصف واحدة من هذا النوع من الفاكهة يمدنا بالبوتاسيوم أكثر من الموز وأكثر من 100% من RDA لفيتامين C. كما أنه يعتبر مصدراً هاماً للبيتاكاروتين لمحاربة مرض السرطان .

- ❑ 1/2 **واحدة من البابايا** = 59 سعر حراري ، 0.2 جرام دهون ، 15 جرام كربوهيدرات ، واحد جرام بروتين ، 4 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 12.2 جرام الياف ، 395 ميليجرام بوتاسيوم، 158% RDA لفيتامين C ، وتقريباً في حدود % RDA 62 لفيتامين A .

19) المكرونة :

تحتوي المكرونة علي الكربوهيدرات المعقدة للامداد بالطاقة لمدة طويلة وتمدنا أيضا بالحديد وفيتامين B ، والثيامين Thiamine، نياسين niacin والريبوفلافين Riboflavin .

- ❑ 1/2 **فنجان** = 77 سعر حراري ، 0.3 جرام دهون ، 28 جرام كربوهيدرات، 5.3 جرام بروتين ، صفر ميليجرام كوليسترول ، واحد ميليجرام صوديوم ، 35% RDA لفيتامين الثيامين ، 15% RDA لريبوفلافين ، 15 % RDA للنياسين niacin ، 10 % RDA للحديد .

20) البطاطس :

تعتبر البطاطس من أرخص الأغذية ، كما أنها تعتبر مصدراً هاماً للكربوهيدرات المعقدة ، 6 أونس من البطاطس تمدنا تقريباً بضعف ما يمدنا به الموز من البوتاسيوم ، وأكثر من 1/3 من RDA لفيتامين C . 66 % من RDA من الحديد ، وأيضا تعتبر مصدراً هاماً لعنصر النحاس والذي يكون ناقصاً عند أغلب الناس .

- ❑ 6 **أونس بالقشر** = 337 سعر حراري ، 0.2 جرام دهون ، 78 جرام كربوهيدرات ، 7 جرام بروتين ، 35 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 4 جرام الياف ، 974 بوتاسيوم ، 38 % RDA لفيتامين C ، 66 % RDA للحديد ، 70 % RDA للنحاس، 56 % RDA لفيتامين B 6.

21) السالمون :

يعتبر السالمون مصدراً غنياً لحامض Omega - 3 fatts ، والذي يعطي بعض الحماية للإصابة بأمراض القلب ، أكل السالمون أو أي نوع آخر من الأسماك كالتونة أو ماكريل لعدد مرتين في الأسبوع يعود علي الجسم بالفائدة الصحية ، كما أن زيت السمك يعمل علي محاربة آلام المفاصل ، ويخفف آلام مرض الصدف ، ويقلل من ضغط الدم العالي . والسالمون مصدراً غنياً وممتازاً لسيلينيوم Selenium ويلعب دوراً هاماً في محاربة ومنع السرطانات .

- ❑ 3 **أونس مطهي** = 45 سعر حراري ، 0.6 جرام دهون ، صفر جرام كربوهيدرات ، صفر جرام الياف ، 40 ميكرو جرام سيلينيوم Selenium 42 % RDA نياسين ، 35 % RDA للكالسيوم ، ومعظم أنواع السالمون تمدنا بحوالي واحد جرام (1) لحامض Omega - 3 fatty.

22) **الفراولة :**

تعتبر الفراولة من الأطعمة اللذيذة كما أنها تعتبر مصدراً هاماً لفيتامين C والالياف ، وتحتوي ايضاً علي حامض Ellagic وبيتا كاروتين Beta Carotene والذي ربما يكون له تأثير فعال في منع مرض السرطان

❑ **واحد فنجان=** 45 سعر حراري ، 0.6 جرام دهون ، 11 جرام كربوهيدرات ، واحد جرام بروتين ، 2 ميليجرام صوديوم ، صفر ميليجرام كوليسترول ، 2.2 جرام الياف ، 141 % RDA لفيتامين C.

23) **الماء :**

الغذاء الهام لجسمك ، فهو ضروري لكل شيئ يحدث ، كما أنه يفقد بسرعة ، ويفقد الانسان يومياً ، فنجان من الماء علي الأقل في الزفير ، 10 فنجان في الاخراج والعرق لتبريد الجسم ، ويعتبر تناول 8 أكواب من الماء يومياً كافياً للذين لايزاولون أي أنشطة بدنية ، ولكن اذا كان الفرد يمارس انشطة بدنية فأنه يحتاج أكثر لتناول كمية من الماء مقدارها من 8 إلي 20 أونس قبل مزاولة النشاط البدني بـ 15 دقيقة ، واذا كنت تجري أشرب علي الأقل 2 كوب من الماء لكل باوند تفقده بعد الجري .

24) **جميع أنواع الخضروات :**

بجانب انها تمدنا بكمية كبيرة من الكربوهيدرات المعقدة فأنها ايضا تمدنا بكمية كبيرة من الالياف، وقدأوصت اللجنة الدولية لمكافحة أمراض السرطان بتناول الكميات الكبيرة منها . كما أشارت بعض الدراسات إلي أن تناول هذه الخضروات في الأفطار قد يكبح جماح الشهية نحو الغذاء ، وقد اختارت الخضروات الطازجة التي تحتوي علي الأقل علي 5 جرام من الأليـاف ، ومن 1 إلي 2 جرام لا أكثر من الدهون في الوجبة الواحدة من الطعام .

25) **الزبادي منزوع الدسم :**

حقيقي أنه يعتبر من المصادر الممتازة للكالسيوم.فإنه يحتوي علي 452 ميلجرام كالسيوم في 8 أونس لبن ، كما يحتوي علي ريبوفلافين Riboflavin ، والزبادي ايضا مصدراً قوياً لفيتامين B12، استخدم الزبادي قليل الدسم أومنزوع الدسم ، ويمكن أيضاً استخدام اللبن الرايب .

- 8 **أونس** = 127 سعر حراري ، 0.4 جرام دهون ، 17 جرام كربوهيدرات، 13 جرام بروتين ، 174 ميليجرام صوديوم ، 4 ميليجرام كوليسترول ، صفر جرام ألياف ، 45 % RDA للكالسيوم، 31% Riboflvin ،RDA 23 % لفيتامين B12.

نبذة عن الكتاب

تزايد الوعي وانتشر الاعتقاد بفوائد وقيم تدريبات الماء . فهي تعتبر الآن واحدة من أحدث الطرق علي مستوي العالم اجمع .حيث تعمل تمرينات الماء كطب وقائي وعلاج طبيعي في مواجهة العديد من علاج حالات الاصابة أو التأهيل بعد الإصابة . أو الجراحة . أو اللياقة العامة للصحة وانقاص الوزن. والرشاقة.

